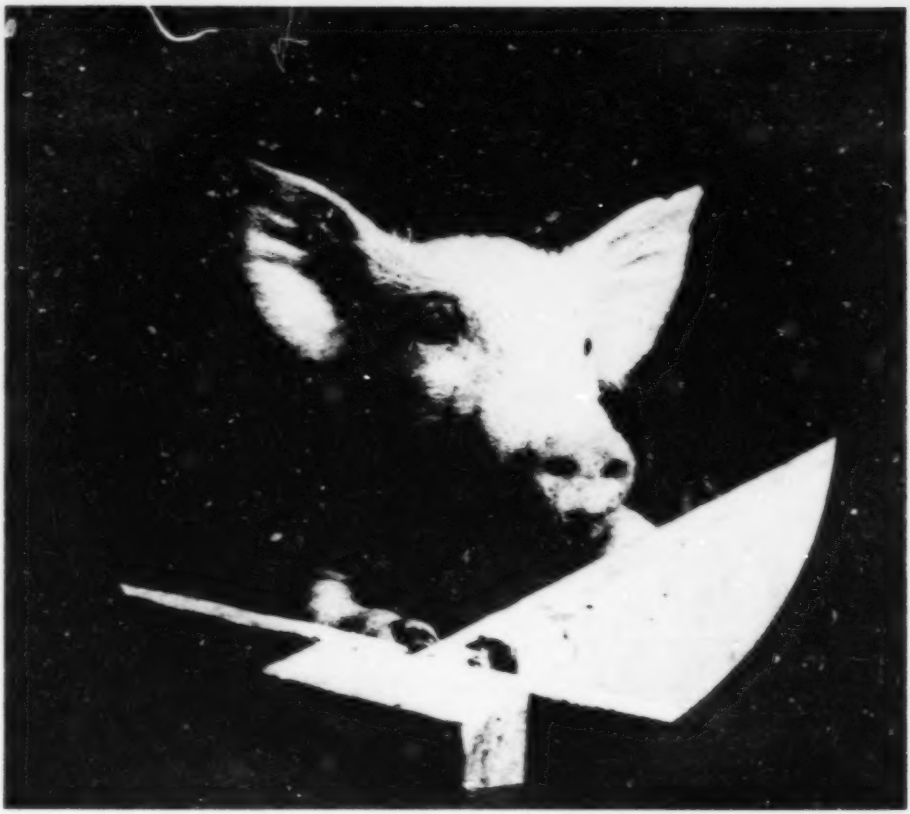
Recommended code of practice for care and handling of pigs

Agriculture Canada

Publication 1771/E



Canada

CONVERSION FACTORS

Metric units	Approximate conversion factors	Results in:
LINEAR		
millimetre (mm)	x 0.04	inch
centimetre (cm)	x 0.39	inch
metre (m)	x 3.28	feet
kilometre (km)	x 0.62	mile
AREA		
square centimetre (cm^2)	x 0.15	square inch
square metre (m^2)	x 1.2	square yard
square kilometre (km^2)	x 0.39	square mile
hectare (ha)	x 2.5	acres
VOLUME		
cubic centimetre (cm^3)	x 0.06	cubic inch
cubic metre (m^3)	x 35.31	cubic feet
	x 1.31	cubic yard
CAPACITY		
litre (L)	x 0.035	cubic feet
hectolitre (hL)	x 22	gallons
	x 2.5	bushels
WEIGHT		
gram (g)	x 0.04	oz avdp
kilogram (kg)	x 2.2	lb avdp
tonne (t)	x 1.1	short ton
AGRICULTURAL		
litres per hectare (L/ha)	x 0.089	gallons per acre
	x 0.357	quarts per acre
	x 0.71	pints per acre
millilitres per hectare (mL/ha)	x 0.014	fl. oz per acre
tonnes per hectare (t/ha)	x 0.45	tons per acre
kilograms per hectare (kg/ha)	x 0.89	lb per acre
grams per hectare (g/ha)	x 0.014	oz avdp per acre
plants per hectare (plants/ha)	x 0.405	plants per acre

PUBLICATION 1771E, available from
Communications Branch, Agriculture Canada,
Ottawa K1A 0C7

©Minister of Supply and Services Canada 1984
Cat. No. A63—1771/1984E ISBN: 0-662-13293-9
Printed 1984 10M—6:84

Également disponible en français sous le titre
Code de pratiques recommandées pour l'entretien et la manutention des porcs

CONTENTS

Foreword/5

Preface/6

Section I Producers/7

1 Introduction/7
2 Housing/8
3 Water and feed/10
4 Farrowing facilities/11
5 Delivery and postnatal care/11
6 Weaning/12
7 Growing/13
8 Breeding and gestation/13
9 Boars/14
10 Surgical procedures/15
11 Attendants/15
12 Supervision and protection of pigs/16
13 Handling of pigs/17
14 Prevention of social aggression (fighting)/17

Section II Transporters/18

1 Definitions used in this section of the code/18
2 Transportation — General/18
3 Loading and unloading/19
4 Vehicles/20
5 Space requirements/20
6 Segregation/20
7 Protecting pigs during transport/20
8 Containers and crates/21
9 Food, water, and rest for pigs in transit/22
10 Unfit pigs/22
11 Precautions in cold weather/23
12 Precautions in hot and humid weather/24
13 Stress/24
14 Assembly yards/25

Section III Processors/26

1 Unloading/26
2 Ramps, alleyways, and chutes/26
3 Housing/27
4 Crowd pens/28
5 Prods/28
6 Stunning/28

7 Education of personnel/29
8 Subjects/29
9 Boar handling/30

Appendix A/31
Appendix B/32
Appendix C/34
Appendix D/35
Appendix E/36

FOREWORD

I am proud to present this code of practice for safe and humane handling of swine in the food production and processing industry and the research field. The code has typically Canadian characteristics: it is voluntary and depends on willing cooperation from many quarters to succeed.

In many countries, a climate of suspicion and confrontation has surrounded animal welfare issues leading to stringent government legislation and enforcement. The purpose of this code is to ensure the welfare of swine, based on the good will of all concerned and without mandatory controls.

This code has no legal implications and cannot be used as a basis for the prosecution of those guilty of inhumane or unsafe practices.

Publication of this code by Agriculture Canada conforms with our basic aim to help the agriculture and food system provide a safe, abundant, and nutritious food supply at reasonable prices to consumers and equitable returns to producers and processors.

I want to congratulate all those who have worked together to produce this fine document, particularly The Canadian Federation of Humane Societies and the representatives of the swine industry, of universities and government, and of scientific societies. When people get together like this in a creative way to improve our society, my Department is only too happy to match their efforts with financial and publishing support.

This concerted effort to promote the well-being of swine has my strongest support. An animal that is well cared for is an animal that produces well.

I am assured that none of the recommendations will cause undue cost or delays in swine operations, which are such an important part of our agri-food economy. I urge all concerned to follow the recommendations for themselves, the industry, and for Canada.

Eugene F. Whelan
Minister of Agriculture

PREFACE

Domestication and artificial selection of livestock have made farm animals dependent on humans. Consequently, according to currently accepted moral and ethical standards of our society, humans have no choice but to accept this dependence as a commitment to practice humane conduct toward domestic animals and to prevent avoidable suffering at all stages of their lives. This voluntary code of practice represents a step toward meeting that commitment.

Coordination of the process of drafting codes of practice for all livestock species by the Canadian Federation of Humane Societies (CFHS) was agreed upon in 1980 by the federal Minister of Agriculture, as well as representatives of agricultural industry organizations and associations of animal science. A code of practice for handling chickens was published in September 1983.

In 1980 Dr. J. F. Hurnik, Professor of Animal Science at the University of Guelph, submitted a draft code of practice for handling pigs to the Canadian Society of Animal Science. In 1981, at the request of the Ontario Pork Producers' Marketing Board, Dr. Hurnik agreed to assist the board in drafting a code, which was received by them in October 1982. Subsequently both agencies provided codes to CFHS, which then coordinated several meetings of individuals representing the broadest spectrum of the pig industry to cooperate in producing a final version of this code of practice. The organizations represented were those of pig producers, transporters, and processors; professional agricultural and veterinary associations; the faculties of agriculture and veterinary medicine at universities; and research and production and inspection branches of Agriculture Canada and the Ontario Ministry of Agriculture and Food; as well as animal care and welfare organizations.

During the drafting process, the sections of the code dealing with transportation and processing were greatly expanded from the original draft by subcommittees representing both those sectors of the industry. They are presented in this code in separate sections to facilitate ready access by individuals involved in those activities.

This voluntary code is intended to be used by the industry, scientists, and animal welfare groups as an educational tool in the promotion of sound husbandry and welfare practices. The recommendations do not claim to be comprehensive for all circumstances but attempt to define high standards of pig production and well-being in commercial, research, educational, and other farm operations. As a guideline, the code can serve operators in the various sectors of the pig industry to compare or improve their own managerial routines. It should, however, be understood that new scientific discoveries and changing economic conditions will make it necessary to update the code.

Recommended code of practice for care and handling of pigs

Coordinated by

The Canadian Federation of Humane Societies
101 Champagne Avenue South
Ottawa, Ontario, K1S 4P3

SECTION I PRODUCERS

I 1 Introduction

1.1 Background: Since about 1950, pig husbandry in the industrialized countries has evolved rapidly toward the so-called "intensive" or "confinement" systems that currently predominate in Canada. Most Canadian pig housing now consists of indoor facilities that involve some restriction of movement, especially for breeding sows. Manure is commonly handled in liquid form in channels beneath the animal pens, and bedding materials have been eliminated from many production units. A number of factors have contributed to the rapid change toward intensive systems. The high cost and low availability of experienced farm labor have forced producers to use labor-saving methods even when they involve higher capital expenditures. Concerns over environmental pollution have encouraged the use of liquid manure handling. This trend, plus the lack of straw in many pig-producing areas, has led to reduced use of bedding. In addition, with harsh Canadian winter conditions, producers have not had the option of using the low-cost outdoor systems that are possible in more moderate climates.

In certain respects, these changes have undoubtedly led to improved health and reduced animal suffering. The use of warm, insulated buildings provides a healthier environment for pigs of suckling and weaning ages. Confinement of the sow during farrowing is credited with reducing the amount of accidental injury to the piglets. Individual housing and feeding of pregnant sows eliminates bullying and competition for food. Furthermore, an indoor environment can provide better control over the spread of infectious diseases, in particular parasitic diseases.

1.2 Confinement problems: Current confinement housing leaves a number of problems unsolved, and involves a number of features that are often

thought to have a negative effect on animal well-being. There remains a great need for further improvement and development of comfortable flooring, elimination of manure gases, avoidance of excessive heat, and resolution of problems associated with restricted movement and lack of outlet for natural behavior. Two controversial issues require particular comment.

1.3 Confinement of pregnant sows: One of the most disputed aspects of intensive pig housing is the close confinement of pregnant ("dry") sows. Formerly, most dry sows were housed in groups, often in bedded pens, and could be run out-of-doors during part of the year. However, a method of individual feeding is required to ensure that the less competitive animals receive adequate feed and that the more aggressive animals do not overeat. One way of achieving this is the use of individual feeding stalls adjacent to the group pen, but this requires considerable barn space and extra labor to move the sows between the pens and stalls each day. However, the use of feeding stalls does not safeguard against the chronic bullying of some animals in the group pens that is seen in certain cases.

The most common alternative involves keeping the sows in individual stalls throughout most of the pregnancy (about 3 months). This close confinement affects the animals' behavior, and in some studies has been shown to influence their health, although this undoubtedly depends on the standard of husbandry. Nonetheless, many producers feel that individual penning is, on average, better for sow health and well-being than the older group-housing systems. There is an urgent need for studies of the well-being of dry sows housed under different conditions, and for development and testing of viable alternatives (*See Section 1, 8*).

1.4 Bedding: A second major controversy has arisen over the lack of bedding in intensive husbandry. In older housing systems, bedding provided diverse benefits including thermal insulation, absorption of moisture, and greater floor comfort; and it served as an outlet for exploratory activities and as a source of dietary fiber. In addition, studies have shown that provision of straw can reduce the incidence of tail-biting and allow for partial expression of the sow's nest-building behavior before farrowing. On the other hand, some types of bedding (e.g., certain kinds of wood shavings) have been found to harbor organisms that are harmful to pigs. Research is needed to identify the effects of systems with and without bedding on the well-being of pigs, and to find alternative ways of supplying the benefits of bedding in intensive housing (*See Section 1, 4.7, 7.7*).

I 2 Housing

2.1 Pigs should be housed in conditions conducive to good health, growth, and performance at all stages of their lives.

2.2 Buildings intended for confinement housing of pigs should be insulated by a suitable material and ventilated to maintain an adequate environment, particularly regarding temperature, vapor condensation, dust, and ammonia, carbon dioxide, hydrogen sulfide, methane, and other noxious gases during the normal weather fluctuations in a given locality.*

2.3 Pigs of all ages should be protected from cold areas and cold drafts, especially when the climatic temperature is below the comfort zone of the pigs. This is very important for piglets up to 2 weeks of age and for sick pigs, especially when housed in systems that prevent them from avoiding such areas. Cold air movement in the resting area should not be faster than 0.2 m/sec (0.66 ft/sec) in the pens at the level of the pig.

2.4 All floors must be safe for the pigs. Floors that, for whatever reason, increase injuries or deformities or cause detectable discomfort are not acceptable. Floors must be effectively drained. Flooring materials differ in suitability depending on the age of the pigs. In general, pigs past weaning age appear to prefer floors that provide good traction. Piglets' preferences appear to be based on comfort factors such as void-to-solid ratio and floor temperature.

2.5 All materials used in the pen to which the pigs have access, including preservatives and surface paint, should not contain any chemical compounds harmful to the pig or which may contaminate the meat products. The surfaces should be easy to clean and disinfect.

2.6 Interiors of pig buildings, pens, holding crates, and alleyways accessible to pigs should not have sharp edges or projections that may cause injury.

2.7 If it is a practice to use single holding units, the design of the units should always allow the pigs freedom to stand up and lie down comfortably. The height and width of the unit should be sufficient for the pigs to stand freely without touching the sides. The length of a holding unit should allow a centrally positioned pig enough room to move forward and backward, for the necessary muscular activity of the limbs and neck. The gates must be designed for easy entry and exit by the pig. The interior of the unit must be free from sharp edges, protrusions, and openings which may cause the pigs injury or detectable discomfort.

2.8 Since tethering has been shown to be less than desirable, it is to be discouraged and should be eliminated wherever feasible. While it is still being used, tethering must be safe for the sows and must not interfere with their freedom to stand up or lie down. Tethers must also provide opportunity for the necessary muscular activity of the limbs and neck.

---

*The publication *Environmental control for reducing energy waste in farm buildings*, available through Ontario Hydro, recommends that thermostatically controlled fans in insulated windowless buildings should have capacity to deliver 15, 20, 38, 70, and 130 L/sec for each weanling, grower, finisher, dry sow, and lactating sow, respectively.

2.9 In the case of group pens, the amount of recommended pen floor space per pig depends on several factors, mainly body size, floor construction, and environmental temperature. In all circumstances, the amount of space should provide opportunity for all pigs in the pen to be resting at the same time. Values suggested (Appendix A) are for a moderate climate and effectively drained floors. If for any reason a floor is not being effectively drained, the space allowance should be increased by 20%. Minimum space should not be less than 0.09 m^2 (1 sq ft) for every 11 kg (25 lb) of live weight (*See also Section 7.1*).

2.10 Noise level of machinery and equipment should be minimized.

2.11 Interiors of newly built or renovated buildings should be designed with due regard to measures necessary to deal with emergency situations, whether these be fire, flood, or electrical or mechanical breakdown.

I 3 Water and feed

3.1 Drinking water must be fresh and free from contamination. The diet should correspond to the basic nutritional requirements of given categories of pigs.* The producer should be prepared to replace immediately water or a feed suspected of being harmful to the pigs.

3.2 In normal circumstances, all pigs should receive food and water regularly on a daily basis. Feed restriction for longer than 24 hours should be avoided. Water supply should not be interrupted for longer than 24 hours. When the temperature in the pen is over 28°C (82°F), interruption of water supply should not exceed 12 hours.

3.3 When limited feeding or water restriction, or both, are applied to group-housed pigs, the available feeding and watering space should be increased according to the restriction. Whenever the amount of feed provided is less than 90% of the average free-choice (ad lib) intake, space allowance should enable all the pigs to eat at the same time.

3.4 Contingency arrangements should be available to prevent mortality from starvation or dehydration caused by unexpected interruption of feed or water supply.

3.5 Additives and growth promotants should not be used to mask unacceptable husbandry practices. When required, they must be of approved efficacy and be properly administered in the amount legally** permitted according to age and body weight. Proper withdrawal time before pigs are marketed must be strictly observed.

---

*For details see *Nutrient requirements for swine*, U.S. National Research Council, Washington, D.C. 20418, 1979.

**Food and Drug Act; Agriculture Canada Feeds Act.

I 4 Farrowing facilities

4.1 Farrowing facilities should be clean and sanitary. In particular, floors for farrowing crates should be maintained as clean and dry as possible.

4.2 Construction of farrowing crates should provide effective protection for piglets (e.g., rails or attached creeps), and be sufficiently comfortable for the sow in accordance with Section 2.7.

4.3 The internal arrangement of farrowing facilities should enable auditory contact between sows. Visual contact may also be desirable.

4.4 Water should be available to the sow at all times and, preferably separately, also to the piglets.

4.5 Arrangement of farrowing facilities should enable easy visual inspection of sows and piglets for early detection of problems.

4.6 Ideally, room temperature in the farrowing facilities should be 18–20°C (65–68°F) with a supplementary source of floor-level heat for the piglets. A reliable indicator of optimal temperature is comfortable resting of piglets in the heated area. Crowding, piling on each other, or shivering of piglets indicates low temperature. Avoidance of the heated zone or resting at its perimeter indicates high temperature. Air movement in shelters for piglets should not be more than 0.2 m/sec (0.66 ft/sec) at the level of the piglets, except when the temperature is above 28°C (82°F).

4.7 Some pregnant females are instinctively inclined to build a nest before farrowing. Thwarting of this behavioral activity, especially in first-litter sows (gilts), makes them restless during farrowing. As one remedy, provision of a small quantity of safe bedding material permits partial expression of this instinctive desire and, in some cases, reduces problems (*See Section 1.4*).

I 5 Delivery and postnatal care

5.1 It is advantageous to wash the sow or gilt with disinfectant before placing her in farrowing quarters, provided that temperature conditions and facilities are suitable. It is beneficial to allow sows and gilts to adjust to their farrowing quarters for at least 2 days before farrowing.

5.2 Some sows and gilts need assistance during farrowing. If a piglet becomes stuck in the birth canal, or if it needs help to begin breathing, assistance should be provided by a competent attendant familiar with high standards of hygiene. When necessary, start normal respiration by clearing mucus from nostrils and mouth, draining the fluids from the chest by holding the piglet up by the rear legs and shaking it, or by gently applying artificial respiration. If newborn piglets are lifted, they should not experience any pulling on the umbilical cord. A bleeding umbilical cord should be tied off immediately and disinfected.

5.3 In some cases a farrowing gilt or sow may snap at or injure piglets that approach her head during and after farrowing. This problem can be overcome in most cases by isolating the piglets and controlling the first few nursing periods. Before the piglets are allowed to start suckling, the mammary gland of such a sow should be massaged until the sow assumes the nursing position, and preferably, also begins nursing vocalizations (grunts) during the first few nursings. The behavior of the sow should be watched to prevent killing of piglets. Previous visual and auditory exposure to young piglets may, in some farrowing gilts, increase the likelihood that they will accept their own young without problems.

5.4 Nutrients, drugs, and other medical compounds should be of officially proven* quality and should be administered in recommended quantities by a competent attendant.

5.5 Noise level in farrowing quarters should be kept to a minimum. Disturbing noises have a negative effect on nursing behavior. Natural vocalizations of piglets and sows contribute effectively to social facilitation of nursing. This is of particular importance for farrowing gilts to initiate and maintain normal nursing routines.

5.6 Within a few hours of birth, cross-fostering should be utilized when practical if there is large variation in litter sizes or birth weights, or if sows are incapable of nursing effectively.

5.7 Sows and piglets should be visually inspected at least twice daily for signs of disease or other irregularities. It is recommended that all facilities have accommodation available for such cases as require segregation.

I 6 Weaning

6.1 Separation of piglets from their dam is a stressful period for both and, therefore, should be conducted with care. Proper attention should be given to the postweaning feed intake of all piglets and to behavioral signs of discomfort caused by temperature, especially if early weaning is practiced.

Prior to weaning, the piglets should have sufficient opportunity to consume an appropriate diet and become familiar with feeders and waterers. At weaning, separation of sows and piglets should be complete so that they cannot hear or see each other.

6.2 To be considered acceptable, any new technique of early weaning should not cause piglets to show significantly lower performance or higher mortality, or both, than any other current technique.

*Foodstuffs Act; Food and Drug Act.

I 7 Growing

7.1 Before they are stocked, all pens should be properly cleaned and disinfected. The practice of maintaining separate litter groups after weaning eliminates the problem of fighting. In confinement housing, group size should preferably not exceed about 20 pigs per pen. In bedded weaner pools or other nonintensive housing, maximum group size is of less concern.

7.2 Pens should be properly ventilated but free from drafts (air movement not greater than 0.2 m/sec (0.66 ft/sec)) at pig level, and maintained as dry as possible. The ideal temperature in the pigs' resting zone should be 22–24°C (72–75°F) until they reach a body weight of 22 kg (49 lb). Thereafter, the temperature should be lowered to 18–20°C (65–68°F).

7.3 Pens should be kept clean and comfortable. To assist in the control of certain diseases it is advantageous to ensure that manure and urine from one pen cannot reach others.

7.4 Light intensity in the pen should be adequate to observe the pigs (100 lux; 9.5 foot-candles). The light and dark periods should each be not less than 6 hours per day.

7.5 On days with high temperature, the pens may be equipped with spray cooling to prevent discomfort and maintain good feed conversion efficiency. The system begins cyclically whenever the temperature reaches a preset level. Cooling action should be associated with some sort of prior signal (conditioned stimulus) to enable individual pigs to approach or avoid the sprinkled area. This simple technique reduces the amount of water needed.

7.6 When tail-biting occurs, the instigator or instigators should be detected as soon as possible and isolated. The victim should also be removed from the pen and immediately treated according to the seriousness of the injury.

7.7 Some environmental factors shown to increase tail-biting are absence of bedding (*See Section 1.4*), increased temperature in the pen, high light intensity, ineffective ventilation, poorly drained floors, and nutritionally unbalanced diets. The main social factors are overcrowding, boredom, frustration, and circumstances conducive to aggression among pigs. Corrective steps should focus on such factors.

7.8 Male and female pigs raised for breeding purposes and approaching sexual maturity should be sexually segregated.

I 8 Breeding and gestation

8.1 Pregnant dry sows should be housed in individual holding units or in

groups preferably not larger than eight animals per pen. Small group size can reduce the stress produced by larger sows "riding" or bullying smaller ones. As far as possible, the composition of the group should not change. Where individual feeders are used, the number of feeder spaces should correspond to the number of animals in the pen, in order to prevent or reduce social competition. The feeder design should minimize interference between pigs during feeding.

8.2 The interior width of individual holding units for pregnant sows should not be less than 60 cm (24 in.). In all other features, holding units should be constructed to provide a proper physical and social environment with regard to the factors mentioned in Section 2.7.

8.3 Pens and holding units should be properly drained and be kept comfortable and clean. The slope of the floor in individual holding units should not be less than 2% or more than 4% (2–4 cm/m; ¼–½ in./ft).

8.4 Illumination of pens stimulates the manifestation of estrus behavior. For this reason, the duration of the daily light period should be 14–16 hours and the light intensity should be 100 lux or higher (approximately 9.5 foot-candles), that is, about the amount needed for comfortable reading.

8.5 Pens for breeding should have a dry, nonslip floor and should be large enough (at least 7.5 m^2; 80.7 sq ft) for comfortable movement during breeding activities.

I 9 Boars

9.1 The housing pen should be kept clean and have a dry resting area. It also should provide enough space for comfort, allowing the boar to turn around freely and preferably to walk.

9.2 A young, sexually inexperienced boar should never be placed together with a group of females (doing so may lead to sexual distraction or, in an extreme case, to some form of psychological impotence).

9.3 Disturbances during breeding should be avoided. Punishment should never be used. Prolonged exposure of a boar to strongly aggressive females may have a negative influence on his breeding ability.

9.4 To maintain normal patterns of sexual behavior, boars should not be overworked and should be fed a nutritionally balanced diet, adequate for their breeding load.

9.5 Castration. *See Section 10, Surgical procedures.*

9.6 Tusk trimming. *See Section 10, Surgical procedures.*

I 10 Surgical procedures

10.1 Identification: Where it is necessary to mark pigs for permanent identification, the ear may be tattooed, tagged, notched, or punched, or the body may be tattooed. Slapmarking is an acceptable method where identification is required immediately prior to transporting the pigs to slaughter. These operations should be carried out by competent operators, eliminating avoidable pain or distress.

10.2 Castration: Due to consumer taste and marketing conditions in Canada, intact boars are not normally accepted at slaughterhouses. Therefore, castration should be carried out within 2 months of birth using acceptable procedures by a competently trained operator. In future it may be possible to market intact young boars. This would be desirable because intact males show a better growth rate and leaner carcass, and the need for castration would be avoided.

10.2.1 Castration of aged boars and breeding culls should be carried out by a veterinarian with the boar under anesthesia. This procedure should be carried out sufficiently in advance of shipping for slaughter to allow healing of the scrotum.

10.3 Tail trimming: Tail-trimming has been adopted primarily to reduce the risk of tail biting. The objective should be to avoid the need for this practice, but, where it remains necessary, it should be carried out using acceptable procedures by a competently trained operator.

10.4 Tooth trimming: Tooth trimming is used to minimize the risk of damage to the sow's teats and to the littermates. Where it is necessary, this procedure should also be performed using acceptable procedures by a competently trained operator.

10.5 Tusk trimming: Tusk trimming is necessary and should be carried out using acceptable procedures by a competently trained operator. Care should be taken to cut the tusks level with the gums without interfering with them.

10.6 Backfat measurement: Surgical probing for this measurement is not acceptable for commercial operations.

10.7 Nose ringing: Confinement housing has eliminated the need for nose ringing.

I 11 Attendants

11.1 To be considered qualified, every person working with pigs should be able to understand and accept his or her responsibility to prevent any avoidable suffering of animals. Prior to assignment of duties, personnel

should be adequately instructed and proven knowledgeable of the basic needs of the animals entrusted to their care. Attendants should be able to recognize behavioral symptoms that indicate discomfort or disease problems and the need to consult a veterinarian.

11.2 Working routine of attendants should be consistent and performed where possible on a regular schedule. Movement of people and equipment within pens should be quiet and smooth. To minimize excitement of the pigs, it is advantageous that all attendants wear clothing of similar appearance and provide an easily perceptible signal before entering the barn or room.

I 12 Supervision and protection of pigs

12.1 All pigs should be checked at least twice a day. The arrangement of pig pens should enable easy visual inspection of all areas and all housed pigs. This is particularly necessary in situations where one attendant is responsible for a large number of pigs.

12.2 Sick or injured pigs should be immediately treated or, depending upon severity of the injury, be humanely destroyed. Financial costs should not be a reason for neglect of pigs in obvious distress or for delay of medical treatment. Dead pigs should be removed immediately and disposed of according to provincial and federal legislation.

12.3 Any occurrence of a reportable disease* or suspicion of such a disease should immediately be brought to the notice of a federal veterinarian.

12.4 Attendants should regularly check the pigs for parasites. When detected, corrective treatment should be introduced as soon as possible.

12.5 Mechanical devices, particularly ventilation, water, and feed delivery systems, should be inspected daily. The manager of pig premises should have an emergency plan for such systems and every attendant should be familiar with it.

12.6 Pigs should be protected from harassment and from transmission of infections by other animals or birds. Control of pests, particularly rodents and flies, on pig premises should be practiced continually.

Management practices to avoid introduction of disease into a herd are of primary importance. Appropriate measures should be taken to prevent and control diseases in pigs, including the use of vaccines, medications, and insecticides, as required.

*For more details, see Animal Disease and Protection Act.

I 13 Handling of pigs

13.1 Handling can be stressful to pigs if conducted improperly. At all stages of their lives, pigs should be handled with care, gentleness, and patience. When young piglets are being held, they should be in their comfortable body position. Pulling of legs in directions in which they do not normally move must be avoided. Pulling of ears or tail should be minimized.

13.2 When restraint is required it should be minimal in degree and time, and such that no injury is inflicted on the pigs.

13.3 The use of electrical prods, canvas slappers, and other devices should be kept to a minimum to avoid excitement and injury to pigs.

13.3.1 Prods for moving pigs must not be used in the genital or anal areas and their use should be avoided in the facial area, whenever possible.

13.3.2 Direct 120-volt circuits are not permitted. These are in violation of provincial electric codes and can be fatal to the pig or handler. Induction voltage, applied by use of a transformer that limits amperage, is practical, efficient, and safe.

13.3.3 On induction voltage systems, the recommended settings are 4000 volts and a maximum of 8 milliamperes. By comparison, battery prods provide a range of 2500 to 4000 volts, depending on capacitor design.

I 14 Prevention of social aggression (fighting)

14.1 Increased social aggression in most cases is linked with managerial problems. The most common causes are as follows:

A. Aggression occurs as a result of insufficient feeding and watering space, reduced amount of feed and water, and inadequate resting space.

B. Aggression can result from large group sizes and from overcrowding.

C. Aggression linked to frustration can be caused by such factors as high pen temperature, poorly drained floors, an uncomfortable type of floor, and irregularity of feed quality and feeding times.

D. Aggression linked to boredom can be caused by the restrictive environment of the pen, and thus, limited opportunities for the pigs to explore their surroundings.

14.2 Fighting among animals is generally infrequent if the number of pigs in a group permits individuals to recognize all its members. In pens with more than 20 pigs, division of the pen into separate areas through use of

moveable barriers or other means facilitates subgrouping and reduces the probability of fighting.

14.3 The formation of a social hierarchy in a group of pigs is normally associated with a temporary increase in aggressive behavior. To minimize readjustments in the social order, the composition of the pigs in a group should be changed as little as possible. Introduction of new pigs to an established group should be avoided as much as possible. If the housing of pigs must be rearranged, it is essential that new groups be formed from a small number of original groups. The number of pigs from each original group should be balanced and body sizes within each new group be similar. Where possible, place regrouped pigs in a pen that is new to all pigs in the group.

14.4 Mixing of pigs from different farms greatly increases social stress and the risk of spreading disease, and should be avoided as much as possible.

SECTION II TRANSPORTERS

II 1 Definitions used in this section of the code

1.1 Vehicle: A vehicle is any means of transportation for pigs including truck, railway car, ship, and airplane.

1.2 Container: A box constructed for the shipment of pigs, which can be moved from one means of transportation to another.

1.3 Unfit animal: A sick, fatigued, or injured pig which cannot be transported without undue suffering unless special precautions are taken (*See Section 10*).

Note: While the term "subject" is generally used to describe an "unfit" pig as described in the preceding definition, in the Ontario context "subject" may also be used for a "light-weight" that is otherwise healthy, and not the object of discussion in Section 10.

II 2 Transportation — general

2.1 All members of the transporting crew should be properly instructed and knowledgeable about the basic facts of animal welfare and be skillful in handling pigs under varying climatic conditions.

2.2 Drivers of trucks should start, drive, and stop smoothly to prevent animals from being thrown off their feet.

II 3 Loading and unloading

3.1 In a new situation or location, all normal, healthy animals are alert and investigative. Every small change or disturbance in their surroundings, such as noise, breezes, movement of objects, and flashes of light, frighten the pigs. It must be realized that their ability to accept such disturbances is not comparable to that of human beings.

3.2 The loading zone should be so situated as to safeguard against spread of infections as much as possible. Precautions should be taken to prevent return or escape of loaded pigs from the truck or loading zone back into the building.

3.3 The use of battery-operated electric prods, canvas slappers, and other devices should be kept to a minimum to avoid excitement of, and injury to, pigs.

3.3.1 Prods for moving pigs must not be used in the genital or anal areas and their use should be avoided in the facial area, whenever possible.

3.3.2 Direct 120-volt circuits are not permitted. These are in violation of provincial electric codes and can be fatal to the pig or handler. Induction voltage, applied by use of a transformer that limits amperage, is practical, efficient, and safe.

3.3.3 On induction voltage systems, the recommended settings are 4000 volts and a maximum of 8 milliamperes. By comparison, battery prods provide a range of 2500 to 4000 volts, depending on capacitor design.

3.4 A pig should not be loaded or unloaded in a way to cause it avoidable injury or suffering. A ramp should be used. Tilting of the box of a dump truck is totally unacceptable.

3.5 Loading of pigs can be more easily accomplished if pathways and ramps do not have sharp turns that impede movement and may lead to injury of the pigs. An ideal loading alleyway and ramp should therefore be curved, have solid walls, be properly illuminated, and not be steeper than 25 degrees. Ideally, loading docks should be level with the truck, but in any case should permit the pig to step safely up or down from the truck.

3.6 Ramps and chutes should be strong and sides high enough to prevent pigs from falling or jumping off.

3.7 No gap should exist between the ramp, its sides, and the railway car, truck, ship, or airplane.

3.8 Pigs should be loaded only into vehicles that are suitably clean and disinfected, and which contain proper bedding.

3.9 The size of doors should be sufficient to permit pigs to pass easily without bruising or injury.

II 4 Vehicles

4.1 Any truck transporting pigs should have sides that are secure, strong, and high enough to prevent them from jumping, falling, or being pushed out.

4.2 Provision must be made for drainage or absorption of urine.

4.3 Construction should be such as to prevent protrusion of any part of a pig from the vehicle.

4.4 Vehicles used to transport pigs must be so constructed as to protect them from adverse weather (*See Sections 11 and 12*).

4.5 Vehicles, airplanes, containers, and ships should be cleaned and disinfected after each shipment to prevent spread of disease. Facilities for cleaning and disinfecting should be provided at unloading points during all seasons.

II 5 Space requirements

5.1 Pigs should not be crowded in a way that causes injury or suffering, and sufficient floor space should be provided to allow them to stand in their natural position without touching the ceiling or roof. Recommended space requirements for pigs in transit are included in Appendix B. Space requirements vary with temperature.

II 6 Segregation

6.1 Pigs of substantially different weights and ages must be separated from each other.

6.2 A sow with her suckling litter must be segregated from all other animals during transport.

6.3 Groups of detusked boars must be segregated together away from other pigs during transport. Aggressive boars in this group should be segregated individually.

6.4 Aged boars that are not detusked must be individually segregated.

6.5 Physical injury must never be inflicted to reduce aggression among pigs prior to transport.

II 7 Protecting pigs during transport

7.1 Vehicles, airplanes, ships, containers, and crates should be well constructed to transport pigs. Vehicles, boats, and airplanes should have

secure fittings and be free from boltheads, angles, and other projections. The fittings should be adequately padded. There should be adequate ventilation (*See Sections 11 and 12*).

7.2 Where vehicle floors do not provide proper footing, pigs need straw, woodshavings, or other bedding material and sand for safe and secure footholds (*See Sections 11 and 12*).

7.3 Pigs must be protected from exposure to adverse weather (*See Sections 11 and 12*).

II 8 Containers and crates

8.1 Containers and crates used in transporting pigs should be constructed and maintained according to the following specifications:

- They should be clean.
- They should prevent protrusion of any part of the pig.
- The doors must be large enough so pigs may pass through easily, without bruising or injury.
- The pigs can be easily inspected.
- There is adequate footing and bedding.
- Any liquid or solid waste is prevented from escaping.
- They should have adequate ventilation.
- They should provide protection from adverse weather.
- Where required, the pigs can be fed and watered without having to be removed (*See Section 9*).

8.2 Unless the pigs are easily seen from outside the containers and crates, every container and crate used to transport pigs must have a sign or symbol to indicate that it contains live animals, and to show its upright position.

8.3 Containers and crates for transporting pigs must be secured to prevent them from moving during the trip.

8.4 There should be adequate space for pigs (*See Section 5 and Appendix B*). Outside temperatures should be considered (*See Sections 11 and 12*).

8.5 In placing containers and crates, attention must also be given to temperature, ventilation, and spacing.

8.6 Containers and crates should be tilted as little as possible at any stage of loading or unloading. They should always be moved smoothly and never thrown or dropped.

8.7 During transportation, sudden changes in environment should be minimized and the pigs should not be subjected to excessive unfamiliar noise.

II 9 Food, water, and rest for pigs in transit

9.1 Pigs may not be confined on a vehicle, boat, or airplane, or in containers or crates for longer than 36 hours without food, water, or rest. If the trip is to last longer than 24 hours from the time of loading, the pigs must have been fed and watered within 5 hours of loading.*

9.2 Pigs that are unloaded for food, water, and rest must be placed in a suitably covered shelter, provided with enough food and drinkable water, and rested for at least 5 hours.

9.3 Transporters must maintain, or have access to, facilities where pigs may be fed, watered, and cared for, and which provide shelter from the extremes of weather.

9.4 Ships carrying pigs must provide for the following requirements:

- Carry enough food and water for the expected length of the trip.
- Provide an additional 2-day supply of food and water for each estimated 8 days of the voyage.
- Store food and water so that it is sanitary and not exposed to extreme weather.
- Provide enough water outlets to water the pigs.

9.5 Young piglets requiring special food should be provided with such food, as well as water, at least every 18 hours.

II 10 Unfit pigs

10.1 Pigs that would probably give birth during the journey cannot be loaded or transported.

10.2 A pig that is unsuited for further travel should be taken to the nearest place suitable for proper attention.

10.3 An "unfit" pig that can be transported should be separated from the rest, except in cold weather when for reasons of warmth it may be placed in a compartment with half the normal number of pigs.

10.4 Unfit pigs should be loaded or unloaded in such a way as to cause the least suffering.

10.5 Unfit pigs should be last on and first off a vehicle whenever possible.

10.6 Known unfit pigs should be reported to the plant or stockyard receiver before unloading.

*Animal Disease and Protection Act and Regulations, Section 148.

10.7 Air and sea carriers must make a report to the veterinary inspector at the port of embarcation stating the cause why any animal died, was killed, or was seriously injured during the trip.

II 11 Precautions in cold weather

11.1 Market hogs have little natural protection from the cold. They suffer frostbite quickly, so special precautions are required.

Wind chill can kill hogs. They must be protected from cold wind during travel. Exposed hogs in a truck moving down the road at 80 km/h (50 mph) with the temperature at 4°C (40°F) are exposed to a wind chill of −13°C (8°F). If the truck is traveling into a head wind, the wind chill effect will be even greater (*See Appendix C*).

11.2 Cover any openings that allow freezing drafts to enter the vehicle box.

A truck traveling at 90 km/h (55 mph) in −20°C (−4°F) weather creates a blast of cold air in the truck box that will freeze exposed flesh in less than 1 minute. Under these conditions pigs quickly suffer frostbite or freeze to death.

- Replace bottom slats in vehicles to protect pigs from the cold, but allow air to pass over their bodies.
- Close nose vents.
- During winter travel, protect pigs from cold crosswinds.

11.3 Observe weather conditions carefuliy and adjust ventilation accordingly. Too much cold air entering the vehicle could cause frostbite but a completely enclosed box invites the possibility of suffocation. Check load and ventilation while in transit.

11.4 Line the sides and floors of metal vehicle boxes with wooden liners or sufficient bedding. A hog's unprotected skin touching frigid bare metal will freeze almost instantly.

11.5 Distribute plenty of straw when the temperature is below 16°C (60°F), because it is a good insulator and will help to keep pigs warm. A small amount of sand distributed on the floor will improve footing, depending on floor type. Remove wet bedding after each trip to prevent it from freezing on the trucks.

11.6 Freezing rain and temperatures around freezing can be deadly, and pigs need to be protected. Freezing rain can kill pigs in a truck if it blows in through the side and soaks them.

11.7 In cold weather, stop and inspect the pigs every so often — every 160 km (100 miles) at a maximum — and allow them to warm up.

11.8 In case of breakdowns, accidents, or other delays, take whatever action is necessary to ensure the well-being of the pigs (*See Appendix D*).

II 12 Precautions in hot and humid weather

12.1 Hot weather and high humidity are deadly to pigs because they lack sweat glands.

12.2 Feeding prior to shipping should be given close attention. Market hogs should *not* be fed immediately before transporting (*except as in Section 9*).

12.3 Use sand in trucks where there is no footing. Never use sand containing fertilizer, ashes, or calcium chloride.

12.4 Do not bed with straw or shavings as this practice will cause an increased heat buildup.

12.5 Reduce loading density by about 10% if temperature is above 16°C (60°F); cutbacks of up to 25% should be considered if the day is extremely hot and humid.

12.6 Ensure maximum airflow through the vehicle. To give pigs proper protection from the sun in the case of open-top trucks, use tarpaulins on the top only. Ensure ventilation from sides by not covering slats or openings with tarpaulins or other materials.

12.7 Cool pigs by use of water on the floor of pig pens or by use of fine mist spray. Do not pour cold water on pigs as this could cause death by shock. Only those pigs that have been properly cooled out should be loaded.

12.8 Load and unload promptly. Minimum stops are desirable. Heat will build up rapidly inside a loaded vehicle that is standing still.

12.9 In case of breakdowns, accidents, or other delays, follow prescribed emergency procedures (*See Appendix D for an example*).

II 13 Stress

13.1 Pigs showing signs of porcine stress syndrome (PSS) must be allowed to rest or they may die. The signs of PSS include suddenly lying down, panting, and trembling. The skin of these pigs may have a red splotchy appearance.

13.2 A pig that has overexerted itself must be allowed to rest. This is a special problem with confinement pigs and it can lead to heart failure. Climbing a loading chute, for instance, will make a pig's heart beat faster. If the heart starts to race, the pig will lie down, bringing the heart rate down to a safe level.

13.3 In hot weather, be more careful in handling. Hot weather increases problems of stress, since the heart rate increases in an effort to get rid of excess heat. Wide temperature fluctuations between day and night also increase PSS.

13.4 Do *not* throw water on a pig that has collapsed. The shock to the system may kill it. Instead, wet the ground around the pig to provide cooling by evaporation.

13.5 Be careful with electric prods. If a pig lies down, do *not* keep prodding it. A pig's heart rate increases with repeated prodding, and it may have a heart attack and die.

II 14 Assembly yards

14.1 Unloading of pigs may be accomplished more easily if ramps and alleys do not have sharp angles. An ideal unloading alleyway and ramp, therefore, should be straight or curved, have solid walls, and be not steeper than 25 degrees.

14.2 All floors of the pens, alleyways, and chutes must be paved, properly drained, scored or treated to prevent slipping, and not too steeply graded to provide good footing. The slope of the floor in individual holding units should not be less than 2% or more than 4% (2–4 cm/m; ¼–½ in./ft). Drainage grates, where required, should be at the side of the pens, alleyways, or chutes.

14.3 Attention should be given to proper illumination of alleyways, receiving ramps, loading ramps, and, if necessary, the entrance of the transport vehicle.

14.4 All facilities must be covered and properly ventilated, and pigs must be protected against extreme weather conditions. All assembly yards should be equipped to provide drinking water for pigs. If pigs are to be kept for more than 24 hours, they must also be fed (*See Section* 9).

14.5 The provision of gates to prevent pigs from reversing direction is highly desirable.

14.6 The facilities should be properly maintained and must be free from protruding nails, bolts, sharp corners, and anything else that would be likely to contribute to the injury or discomfort of the pigs.

14.7 Groups of sows, stags, detusked boars, and unfit and crippled pigs must be segregated. Aged boars that have not been detusked must be segregated individually. Any aggressive pig in the above groups should be penned separately.

14.8 The pens should not be overcrowded; the amount of space should be sufficient to enable all pigs in the pens to rest at the same time. The

amount of recommended floor space per pig depends on body size and environmental temperatures.

14.9 Pigs should be unloaded, penned, held, and loaded in such a way that they are exposed to a minimum of discomfort and excitement.

14.10 Crippled, downed, and obviously sick pigs should be kept comfortable, and be dealt with as expeditiously as possible to prevent avoidable suffering.

14.11 The use of electric prods, canvas slappers, and other devices should be kept to a minimum to avoid excitement of, and injury to, pigs.

SECTION III PROCESSORS

III 1 Unloading

1.1 All trucks arriving at slaughtering plants should comply with Section II of the code (transporters).

1.2 To prevent undue delays, delivery should be properly scheduled and an adequate number of unloading ramps be provided. In all cases pigs should be unloaded without delay.

1.3 It is preferable to have a flat landing surface at ramp or dock level.

1.4 To accommodate vehicles of varying heights, either unloading docks of different heights or adjustable ramps should be provided.

1.5 There should not be any unprotected gaps between the vehicle and platform (bottom and sides).

1.6 Receiving areas should have adequate lighting and be free from slick surfaces, sharp protrusions, bright sunlight, and dark areas, and wherever possible floor drains should be located at the side of alleyways.

1.7 Crippled, downed, suspect, weak, and fatigued pigs are subject to veterinary inspection and are to be handled as defined in Section 8.

III 2 Ramps, alleyways, and chutes

2.1 Ramps and alleyways should be wide enough for pigs to be moved effectively with a minimum of stress and excitement, but be narrow enough to prevent the pigs from going past the handlers.

2.2 Direct light, shadows, and pools of water are to be avoided.

2.3 It is desirable to have alleyways with solid sides. There should be no sharp corners, protrusions, or obstacles that inhibit the movement or cause injury of pigs.

2.4 Flooring on ramps, alleyways, and chutes should be designed to prevent slipping, falling, and injury of pigs.

2.5 Pigs are to be handled with a minimum of discomfort or excitement.

III 3 Housing

3.1 The preslaughter housing of pigs should be covered and provide adequate protection from the elements. The capacity of covered facilities should correspond to normal plant requirements.

3.1.1 Pens should be available in a variety of sizes to minimize mixing of different lots, and thus avoid fighting and hierarchy stress. Dividing (adjustable) gates should be installed in larger pens to reduce fighting and lessen mixing of different lots of pigs.

3.1.2 Ideally, pens should be long and narrow to permit pigs to spread out along the fence line. Pens should be designed to facilitate one-way traffic movement, and have a separate entrance and exit.

3.1.3 Drains should be located so the pigs do not have to cross them during movement to chutes.

3.2 Uncovered pens may be used to hold any overflow of pigs; however, the welfare of such animals must be given careful consideration. These uncovered pens may be used only for brief staging periods under suitable climatic conditions.

3.3 Crowding is to be avoided; pigs should be able to stand up and lie down comfortably.

3.4 Drafts from the elements or ventilation systems should be avoided in resting areas.

3.5 Housing facilities should be reasonably clean, and free from protruding nails, bolts, sharp corners, and other conditions that may contribute to the injury or discomfort of the pigs.

3.6 In all covered holding pens, pigs should have access to clean water.

3.7 If pigs are kept for more than 24 hours, facilities for watering and feeding must be provided.

3.8 Sufficient lighting should be provided for routine visual observation.

3.9 Hot humid weather increases stress, porcine stress syndrome (PSS), and pale, soft exudative (PSE) pork. Use of sprinklers or foggers, less dense preslaughter housing, and increased time to rest is recommended.

3.10 A contingency plan should be available in the event of a breakdown in the ventilation system due to electrical or mechanical failure.

III 4 Crowd pens

4.1 Crowd pens (for use prior to exsanguination) should have solid sides, nonslip flooring, and a minimum grade to permit proper drainage.

4.2 Crowd pens should be designed to prevent injury, minimize excitement, and provide for the orderly movement of pigs to the infeed chute.

4.3 Since a daily washup of this area is required, adequate heating, lighting, and ventilation are required.

4.4 The chute leading to the stunning area should have solid sides and be of the proper size to prevent pigs from turning around and reversing direction. Overhead restraining bars are necessary to prevent pigs from jumping on top of each other.

4.5 Flooring should provide secure footing and traction to encourage the movement of pigs in an orderly fashion. These features reduce the frequency of prodding and therefore reduce undue stress and excitement.

III 5 Prods

5.1 The use of electrical prods, canvas slappers, and other devices should be kept to a minimum to avoid excitement and injury of pigs.

5.2 Prods for moving pigs must not be used in the genital or anal areas, and their use should be avoided in the facial area, whenever possible.

5.3 Direct 120-volt circuits are not permitted. These are in violation of provincial electric codes and can be fatal to the pig or handler. Induction voltage, applied by use of a transformer that limits amperage, is practical, efficient, and safe.

5.4 On induction voltage systems, the recommended settings are 4000 volts and a maximum of 8 milliamperes. By comparison, battery prods provide a range of 2500 to 4000 volts, depending on capacitor design.

III 6 Stunning

6.1 In order to ensure that slaughtering is humane, the most important factor is the selection and training of the person doing the stunning.

6.2 No pig shall be slaughtered without first being rendered unconscious by an approved humane method.*

6.3 Hoisting or bleeding out of pigs not rendered unconscious is illegal.*

6.4 Electrical stunning systems must be in good working order and be correctly applied so that the electric current will pass through the brain and cause unconsciousness.

6.5 The use of electrical reversible stunning systems requires an expeditious bleed-out to prevent a return to consciousness. It is recommended that the interval from stunning to sticking be not more than 30 seconds.

III 7 Education of personnel

7.1 Ignorance of the law is no excuse for the inhumane handling of livestock. There is an obligation on employers to properly train employees on humane handling, equipment use, and livestock care.

7.2 Slides, pamphlets, bulletins, and discussions are aids available for instructing employees on their responsibilities and obligations.

7.3 A knowledge of basic animal behavior will assist employees to become more tolerant and understanding in their job functions.

III 8 Subjects

8.1 Crippled, downed, suspect, weak, and fatigued pigs should be identified and documented as "subjects."

8.2 A crippled pig is defined as a pig that is obviously lame but still able to move without assistance.

8.3 Cripples are to be off-loaded and placed in their own segregated pen. These pigs should be kept comfortable, properly bedded, and watered (and fed if necessary) pending further evaluation by the veterinarian.

8.4 Downed pigs or "downers" are animals that may be suffering from fatigue, injury, or disease that prevents them from being mobile.

8.5 The dragging of conscious pigs is not permitted. Downers should undergo veterinary evaluation before being unloaded. Since humane considerations make the presence of a downed pig an emergency situation, in those instances where a veterinarian is not readily available, an inspector may make the evaluation, subject to provincial legislation.

---

*Humane Slaughter of Food Animals Act.

8.6 Downers may be off-loaded by means of a stretcher, cage, or similar equipment, if properly constructed and if the design of vehicle and size of the pig permit this to be done without causing undue pain or suffering. Downers off-loaded in this manner should be dealt with as soon as possible and should be stunned and bled before being moved to the slaughter floor, unless they are conveyed directly from the vehicle to the slaughter floor on a stretcher, cage, or similar equipment. The most desirable means of handling downers is to stun them on the vehicle under the supervision of a veterinarian or inspector, remove them from the vehicle, bleed them, and transport the carcass to the slaughter floor.

8.7 Pigs arriving on vehicles as downers are subject to the following requirements:

A. Evaluation by a veterinarian or inspector.
B. Capability to insert downers into the slaughter schedule, such that there will be no undue delays in rendering the pigs unconscious, or in eviscerating the carcasses after slaughter.

Failure to comply with either of the above requirements will necessitate the humane killing of the pig and disposition of the carcass as condemned material.

III 9 Boar handling

9.1 Special consideration must be given to the handling of boars weighing 135 kg (300 lb) or more.

9.2 Because of the dangers, attention must be directed to employee protection.

9.3 Individual pens should be available for a sufficient percentage of the normal number of boars purchased so that the aggressive boars can be isolated.

9.4 It is expected that all boars arriving at the plant will have been detusked, either before leaving the farm or during the marketing process.

9.5 Boars arriving at the plant will receive special handling, by quick slaughter, directly off the truck, if possible. Ideally, boars should be handled as a group, but individual pens should be provided for aggressive boars, as noted.

9.6 Stunning requires special attention; either a captive bolt pistol or an adaptation of the electric stunning procedure for market pigs should be used.

APPENDIX A

Recommended pen floor space for moderate climate and partially (30–50%) slatted floors

Category	Body weight		Pen floor space per pig*	
	kg	lb	m^2	sq ft
Weaners and feeders	less than 25	less than 55	0.25	2.8
	25–50	55–110	0.50	5.6
	50–75	110–165	0.70	7.8
	75–100	165–220	0.85	9.4
Sows	less than 150	less than 330	1.50	17
	150–200	330–440	1.90	21
	200–250	440–550	2.20	24
	more than 250	more than 550	2.40	27
Breeding boars	—	—	7.50	83

* Space recommendations were calculated as a function of body surface for weaners and feeders, half the body surface for sows, and three-quarters the body surface for boars.

APPENDIX B1

Maximum loading rates for pigs in transit (metric)

Size of vehicle or load area	Number of pigs allowed		
	Below 16°C	16–23°C	24°C or higher
1/2 tonne, narrow	8	7	6
1/2 tonne, wide	11	10	9
1 tonne or			
2.7 m × 2.4 m	19	18	16
3.6 m × 2.4 m	26	24	22
4.5 m × 2.4 m	32	29	27
5.2 m × 2.4 m	37	33	31
5.5 m × 2.4 m	39	35	33
6.1 m × 2.4 m	43	39	36
For trailers, carts, or nonstandard-size vehicles, as well as vessels, airplanes, trains, containers, and crates — allow (per pig):			
	0.34 m^2	0.38 m^2	0.41 m^2
6.7 m × 2.4 m	48	43	40
7.3 m × 2.4 m	52	47	44
12.2 m × 2.4 m	86	78	73
13.7 m × 2.4 m	97	88	82
2.6-m floor widths — add 3 pigs for each 6.1 m of length, or:			
6.7 m × 2.6 m	51	46	43
12.9 m × 2.6 m	98	88	82
with 10.4-m deck:	plus 78 = 176	plus 70 = 158	plus 66 = 148
13.7 m × 2.6 m	103	93	87
with 11.6-m deck:	plus 87 = 190	plus 79 = 172	plus 73 = 160
14.0 m × 2.6 m POT (2 decks):	195	176	164
Possum-belly trailers (3 decks):			
12.9 m POT	213	192	170
13.4 m POT	227	204	182
13.7 m POT	235	212	188
14.0 m POT	242	218	194

Notes: Calculations are based on approximate weight of 95–104 kg per pig, and on 0.34 m^2 per animal in weather below 16°C with 10% cutbacks in warm weather and 20% cutbacks on hot days.

The above values are for *maximum* load schedules. Transporters or producers not adhering to these regulations will be assessed any death losses on overloaded shipments. All transporter vehicles and possum-belly trailers must have sufficient partitions so that no more than *30* pigs are penned together at any time.

Source: Ontario Pork Producers' Marketing Board.

APPENDIX B2

Maximum loading rates for pigs in transit (Imperial)

Size of vehicle or load area	Number of pigs allowed		
	Below 60°F	60–74°F	75°F or higher
1/2 tonne, narrow	8	7	6
1/2 tonne, wide	11	10	9
1 tonne or 9 × 8 ft	19	18	16
12 × 8 ft	26	24	22
15 × 8 ft	32	29	27
17 × 8 ft	37	33	31
18 × 8 ft	39	35	33
20 × 8 ft	43	39	36
For trailers, carts, or nonstandard-size vehicles, as well as vessels, airplanes, trains, containers, and crates — allow (per pig):			
	3.7 sq ft	4.1 sq ft	4.4 sq ft
22 × 8 ft	48	43	40
24 × 8 ft	52	47	44
40 × 8 ft	86	78	73
45 × 8 ft	97	88	82
8½-ft floor widths — add 3 hogs for each 20 ft of length, or:			
22 × 8½ ft	51	46	43
42½ × 8½ ft	98	88	82
with 34-ft deck:	plus 78 = 176	plus 70 = 158	plus 66 = 148
45 × 8½ ft	103	93	87
with 38-ft deck:	plus 87 = 190	plus 79 = 172	plus 73 = 160
46 × 8½ ft POT (2 decks):	195	176	164
Possum-belly trailers (3 decks):			
42½ ft POT	213	192	170
44 ft POT	227	204	182
45 ft POT	235	212	188
46 ft POT	242	218	194

Notes: Calculations are based on approximate weight of 210 to 230 lb per pig, and on 3.7 sq ft per animal in weather below 60°F, with 10% cutbacks in warm weather and 20% cutbacks on hot days.

The above values are for *maximum* load schedules. Transporters or producers not adhering to these regulations will be assessed any death losses on overloaded shipments. All transporter vehicles and possum-belly trailers must have sufficient partitions so that no more than *30* pigs are penned together at any time.

Source: Ontario Pork Producers' Marketing Board.

APPENDIX C

Wind chill factors for pigs in transit (The chart below shows the wind chill temperatures for unprotected hogs in a truck moving at the speed indicated for the wind)

	Actual air temperature, °C (°F)						
Wind speed, km/h (mph)	10 (50)	4 (40)	−1 (30)	−7 (20)	−12 (10)	−18 (0)	−23 (−10)
	Wind chill factor						
8 (5)	9 (48)	2 (36)	−3 (27)	−8 (17)	−15 (5)	−21 (−5)	−26 (−15)
16 (10)	4 (40)	−2 (29)	−8 (18)	−15 (5)	−22 (−8)	−29 (−20)	−34 (−30)
24 (15)	2 (35)	−5 (23)	−12 (10)	−21 (−5)	−28 (−18)	−34 (−29)	−41 (−42)
32 (20)	0 (32)	−8 (18)	−16 (4)	−23 (−10)	−31 (−23)	−37 (−34)	−45 (−50)
40 (25)	−1 (30)	−9 (15)	−18 (−1)	−26 (−15)	−33 (−28)	−39 (−38)	−48 (−55)
48 (30)	−2 (28)	−11 (13)	−21 (−5)	−28 (−18)	−36 (−33)	−42 (−44)	−51 (−60)
56 (35)	−3 (27)	−12 (11)	−21 (−6)	−29 (−20)	−37 (−35)	−44 (−48)	−54 (−65)
64 (40)	−3 (26)	−12 (10)	−22 (−7)	−29 (−21)	−38 (−37)	−47 (−52)	−56 (−68)
72 (45)	−4 (25)	−13 (9)	−22 (−8)	−30 (−22)	−39 (−39)	−48 (−54)	−57 (−70)
80 (50)	−4 (25)	−13 (8)	−23 (−9)	−31 (−23)	−40 (−40)	−48 (−55)	−58 (−72)

APPENDIX D

Suggested emergency procedures for drivers transporting pigs (in case of breakdowns, accidents, or other delays)

(Please post in truck)

1. Inform home office immediately.
2. During business hours, phone nearest marketing yard or the central office of the appropriate marketing agency or receiving agent.
3. After business hours, phone packing plant — direct. (Night numbers attached)
4. If necessary, get another vehicle to move load to a sheltered area or to the plant.
5. During extreme heat or cold, seek shelter for the load until repairs can be made.
6. Seek advice of veterinarian in case of pigs in distress or seriously injured pigs.
7. Do something! Use common sense.

APPENDIX E

Participants

During the course of preparing the five drafts of this Code, the following individuals were invited to provide input into the process at various times. Although their respective organizations are listed it does not necessarily imply that the Code has the unequivocal endorsement of any agency.

Organization	*Representative*
Agriculture Canada	
Animal Health Division	Dr. B. Peart
	Dr. M. Gordon
	Dr. E. Lobinowich
Program Coordination Directorate	Dr. R. Bouchard
Animal Research Centre	Dr. D. Fraser
	Dr. D. Friend
Engineering and Statistical Research Institute	Dr. P. Phillips
Meat Hygiene Division	Dr. F.M. Clark
	Dr. L. Weir
	Dr. I. Kirk
Ontario Ministry of Agriculture and Food	Mr. G. Norrish
(also representing the Canadian Veterinary Medical Association)	Dr. J. Ashman
Canadian Pork Council	Mr. M. Rice
Ontario Pork Producers' Marketing Board	Mr. C. Harrop
	Mr. E. Alderson
	Mr. L. Smit
Manitoba Hog Marketing Board	Mr. W. Newton
Fédération des producteurs de porc du Québec	M. J.-M. Guillemette
Canadian Meat Council	Mr. J. Krochak
	Mr. J. Ludwig
	Mr. E. Marinoff
	Mr. W. Stephenson
	Mr. D. Adams
	Mr. L. Campbell

Ontario Trucking Association	
Livestock Transporters' Division	Mr. B. Crow
	Mr. J. Dunlop
	Ms. D. Janosik-Wronski
University of Guelph	
Ontario Veterinary College,	
Department of Clinical Studies	Dr. C. Roe
Ontario Agricultural College,	
Department of Animal and Poultry	Dr. F. Hurnik
Science	Dr. R. Hacker
Agricultural Institute of Canada	Dr. J. Elliot
Canadian Council on Animal Care	Dr. H.C. Rowsell
Canadian Society of Animal Science	Dr. R.S. Gowe
Canadian Federation of Humane	
Societies	Mr. N. Jotham
Toronto Humane Society	Mr. M. O'Sullivan

Code de pratiques recommandées pour l'entretien et la manutention des porcs

Agriculture Canada

Publication 1771/F

Canada

FACTEURS DE CONVERSION

Unité métrique	Facteur approximatif de conversion	Donne
LINÉAIRE		
millimètre (mm)	x 0,04	pouce
centimètre (cm)	x 0,39	pouce
mètre (m)	x 3,28	pied
kilomètre (km)	x 0,62	mille
SUPERFICIE		
centimètre carré (cm^2)	x 0,15	pouce carré
mètre carré (m^2)	x 1,2	verge carrée
kilomètre carré (km^2)	x 0,39	mille carré
hectare (ha)	x 2,5	acre
VOLUME		
centimètre cube (cm^3)	x 0,06	pouce cube
mètre cube (m^3)	x 35,31	pied cube
	x 1,31	verge cube
CAPACITÉ		
litre (L)	x 0,035	pied cube
hectolitre (hL)	x 22	gallons
	x 2,5	boisseaux
POIDS		
gramme (g)	x 0,04	once
kilogramme (kg)	x 2,2	livre
tonne (t)	x 1,1	tonne courte
AGRICOLE		
litres à l'hectare	x 0,089	gallons à l'acre
	x 0,357	pintes à l'acre
	x 0,71	chopines à l'acre
millilitres à l'hectare	x 0,014	onces liquides à l'acre
tonnes à l'hectare	x 0,45	tonnes à l'acre
kilogrammes à l'hectare	x 0,89	livres à l'acre
grammes à l'hectare	x 0,014	onces à l'acre
plants à l'hectare	x 0,405	plants à l'acre

PUBLICATION 1771F, on peut obtenir des exemplaires à la Direction générale des communications, Agriculture Canada, Ottawa K1A 0C7

©Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1984
N° de cat. A63—1771/1984F ISBN: 0-662-92687-0
Impression 1984 3M—6:84

Also available in English under the title
Recommended code of practice for care and handling of pigs

TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos/5

Préface/6

Section I Production/7

1 Introduction/7
2 Logement/9
3 Eau et aliments/10
4 Installations de mise bas/11
5 Mise bas et soins après la naissance/12
6 Sevrage/13
7 Croissance/13
8 Accouplement et gestation/14
9 Verrats/15
10 Interventions chirurgicales/16
11 Personnel/17
12 Supervision et protection des porcs/17
13 Manutention des porcs/18
14 Prévention des comportements socialement agressifs/18

Section II Transport/19

1 Définitions utilisées dans la présente section du code/19
2 Transport — généralités/20
3 Chargement et déchargement/20
4 Véhicules/21
5 Espace/21
6 Ségrégation/22
7 Protection des porcs pendant le transport/22
8 Conteneurs et caisses à claire-voie/22
9 Alimentation, abreuvement et repos des porcs en transit/23
10 Porcs inaptes au transport/24
11 Précautions à prendre par temps froid/24
12 Précautions à prendre par temps chaud et humide/26
13 Stress/26
14 Parcs de triage/27

Section III Abattage/28

1 Déchargement/28
2 Rampes, couloirs et glissières/29
3 Logement/29
4 Stalles d'abattage/30
5 Aiguillons/31
6 Insensibilisation/31

7 Formation du personnel/31
8 Sujets/32
9 Manutention des verrats/33

Annexe A/34
Annexe B/35
Annexe C/37
Annexe D/38
Annexe E/39

AVANT-PROPOS

Il me fait plaisir de présenter ce code de pratiques qui vise à établir des règles de conduite acceptables pour la manutention du porc au cours des étapes de production, de transformation et d'utilisation à des fins d'enseignement ou de recherche. Ce code est bien canadien: il repose sur la collaboration libre et spontanée de plusieurs secteurs pour atteindre son objectif.

Dans plusieurs pays, le climat de soupçons et de confrontation qui entoure les questions de bien-être des animaux a forcé le législateur à imposer des lois et des règlements rigides, et à mettre en place un appareil de contrôle. Par ce code, on veut assurer le bien-être des animaux en faisant appel à la bonne volonté de toutes les personnes concernées, sans avoir recours aux lois.

Ce code n'a pas d'implications légales et ne peut pas servir de base à des poursuites judiciaires contre les contrevenants.

La publication de ce code par Agriculture Canada est conforme à nos objectifs qui sont d'aider l'agriculture et le système alimentaire canadiens à produire des aliments abondants, salubres et nutritifs à des prix raisonnables pour le consommateur tout en assurant des revenus équitables pour les producteurs et les entreprises de transformation.

Je félicite tous ceux qui ont travaillé ensemble à produire cet important ouvrage, en particulier la Fédération des sociétés canadiennes d'assistance aux animaux et les représentants de l'industrie porcine, des universités, des gouvernements et des sociétés savantes. Devant tant d'efforts réunis en vue de l'amélioration de notre société, mon ministère n'est que trop heureux d'associer à un tel travail son support financier pour la publication de cet ouvrage.

J'accorde un appui sans réserve à cet effort concerté en vue d'assurer le bon traitement des porcs. Un animal bien traité est un animal productif.

On m'assure qu'aucune des recommandations contenues dans ce code n'est de nature à causer des coûts ou des retards exagérés pour notre industrie porcine, un secteur important de notre système agro-alimentaire. J'invite très fortement tous ceux qui sont concernés par ce code à en suivre les recommandations. Ils y trouveront leur profit tout comme leur industrie et tout le pays.

Eugène F. Whelan
Ministre de l'Agriculture

PRÉFACE

Du fait de sa domestication et de la situation artificielle dont il fait l'objet, le bétail se trouve sous la dépendance de l'homme. Selon les principes moraux reconnus dans notre société, nous devons donc reconnaître cette dépendance et l'obligation qui nous est ainsi imposée de veiller à ce qu'à toutes les étapes de leur vie, les animaux soient traités avec sensibilité et ne souffrent pas inutilement. Le code n'est pas obligatoire. Toutefois, il offre le moyen de mieux nous acquitter de notre responsabilité à l'égard des animaux.

En 1980, le ministre fédéral de l'Agriculture, ainsi que les représentants d'organismes de l'industrie agricole et les associations de zootechnie ont convenu de confier à la Fédération des sociétés canadiennes d'assistance aux animaux (F.S.C.A.A.) l'administration de la rédaction du Code de pratiques protégeant toutes les espèces de bétail. En septembre 1983 le Ministère a publié un code de pratiques s'appliquant au poulet.

En 1980, M. J.F. Hurnik, professeur de zootechnie à l'Université de Guelph, a soumis à la Société canadienne de zootechnie l'ébauche d'un code relatif à la manutention des porcs. En 1981 à l'invitation de l'Office de commercialisation des producteurs du porc de l'Ontario, M. Hurnik a prêté son concours à la rédaction du code de l'Office. Le document a été livré à l'Office en 1982. Par la suite, les deux organismes ont présenté des règles de conduite à la F.S.C.A.A. qui s'est chargée de la coordination de plusieurs réunions de représentants des secteurs les plus divers de l'industrie de la production du porc, afin de rédiger le présent code. Ont ainsi été représentés les producteurs de porc, les organismes de transport et de manutention, les associations professionnelles agricoles et les associations de vétérinaires, les facultés d'agriculture et de science vétérinaire des universités, les directions de la recherche, de la production et de l'inspection d'Agriculture Canada et du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation de l'Ontario, ainsi que des organismes voués aux soins et au bien-être des animaux.

Pendant leur rédaction, les sections traitant du transport et de la manutention ont été considérablement augmentées, grâce au travail des sous-comités représentant ces deux secteurs de l'industrie. Ces sections sont présentées séparément afin d'en faciliter la consultation par les divers intervenants auxquels elles s'adressent.

Ce Code non obligatoire s'adresse à l'industrie, aux chercheurs et aux groupes voués au bien-être des animaux, pour qui il devrait constituer un outil pédagogique de promotion de bonnes pratiques d'élevage et de traitement des animaux. Les recommandations ne sauraient être exhaustives ni s'appliquer dans toutes les circonstances. Elles visent plutôt à définir des normes élevées en matière de production porcine et de bien-être des porcs dans les exploitations commerciales, les centres de recherche, les établissements d'enseignement et autres entreprises d'élevage. En tant que lignes directrices, le Code peut rendre d'utiles services aux divers secteurs de l'industrie du porc, qui pourront ainsi comparer et améliorer leurs propres procédés de gestion. Il faudrait toutefois se rappeler que les progrès des sciences et l'évolution des conditions économiques en rendront la mise à jour nécessaire.

Code de pratiques recommandées pour l'entretien et la manutention des porcs

sous la coordination de la

Fédération des sociétés canadiennes d'assistance aux animaux
101 sud, avenue Champagne
Ottawa (Ont.) K1S 4P3

SECTION I PRODUCTION

I 1 Introduction

1.1 Historique: Depuis 1950 environ, l'élevage du porc dans les pays industrialisés a évolué rapidement vers les systèmes dits d'élevage «intensif» ou d'élevage «en claustration» qui prédominent actuellement au Canada. La plupart des porcheries se composent maintenant d'installations intérieures où le mouvement est restreint, particulièrement dans le cas des truies d'élevage. Le fumier est normalement évacué sous forme de lisier au moyen de rigoles disposées sous les stalles des animaux; les litières ont disparu de nombreuses installations. Nombre de facteurs ont contribué à cette évolution rapide vers l'élevage intensif. Le coût élevé et le manque de main-d'œuvre agricole d'expérience ont obligé les producteurs de recourir à des procédés à faible intensité de main-d'œuvre, même au prix d'investissements coûteux. Le souci de protéger l'environnement a favorisé la manutention du lisier. Cette tendance, ainsi que l'absence de paille dans bon nombre de régions de production, ont entraîné une moindre utilisation de la litière. De plus, en raison de notre climat rigoureux les producteurs ne peuvent utiliser des installations extérieures peu coûteuses comme cela se fait dans des climats plus doux.

À certain égards, ces modifications ont certes été bénéfiques pour la santé et le confort des animaux. Dans les bâtiments chauffés et isolés, les porcs à l'allaitement et au sevrage jouissent d'un environnement plus sain. On croit que la claustration de la truie pendant la mise bas a permis de réduire le taux de blessures accidentelles aux porcelets. Le logement et l'alimentation individuels des truies en gestation permettent de remédier entièrement à la bousculade et à la rivalité pour la nourriture. De plus, l'environnement intérieur permet de contrôler plus facilement la transmission des maladies infectieuses, surtout les maladies parasitaires.

1.2 Problèmes résultant de la claustration: les méthodes de claustration actuelles n'ont toutefois pas remédié à certains problèmes. Elles présentent même certaines particularités auxquelles on attribue souvent un effet néfaste sur le bien-être des animaux. Il reste beaucoup à faire, notamment en matière de conception de meilleurs planchers, de suppression des émanations de fumier, de prévention des températures excessives et de résolution des problèmes résultant des entraves au mouvement et aux comportements naturels des animaux. Deux questions controversées exigent certaines remarques.

1.3 Claustration des truies en gestation: L'un des aspects les plus controversés de l'élevage intensif du porc est la claustration à l'étroit des truies en gestation. Auparavant, la plupart des truies en gestation étaient logées en groupes, souvent dans des stalles recouvertes d'une litière; elles pouvaient en outre être gardées à l'extérieur pendant une partie de l'année. Il faut toutefois recourir à une méthode d'alimentation individuelle afin de veiller à ce que les animaux les moins agressifs soient suffisamment nourris et que les animaux plus agressifs ne le soient pas trop. Une façon d'y parvenir est de disposer près de la case collective des stalles d'alimentation individuelles. Cette méthode exige toutefois une plus grande superficie et une main-d'œuvre plus nombreuse pour déplacer les truies d'un enclos à l'autre chaque jour. L'alimentation en stalle individuelle n'offre quand même aucune garantie contre les comportements brutaux de certains animaux, phénomènes que l'on observe souvent dans les cases collectives.

La solution de rechange la plus utilisée consiste à garder les truies dans des stalles individuelles pendant presque toute la période de gestation (environ 3 mois). La claustration à l'étroit affecte le comportement et, comme certaines études l'ont démontré, la santé de l'animal, bien que cet effet soit sans doute relié à la qualité de l'élevage. Nombre de producteurs estiment néanmoins que le système de claustration en stalle individuelle est en général plus sain et plus confortable que l'ancien système de stabulation libre. Il est urgent que des études soient réalisées sur le bien-être des truies en gestation dans diverses conditions de logement; il faudrait aussi concevoir et mettre à l'essai des solutions de rechange viables (*voir section I, 8*).

1.4 Litière: une autre controverse importante porte sur l'absence de litière en élevage intensif. Dans les anciennes porcheries, la litière présentait divers avantages, notamment: isolation thermique, absorption de l'humidité et un meilleur confort offert par le plancher; la litière constituait en outre pour les animaux un milieu d'exploration et une source de fibres alimentaires. De plus, des études ont démontré que la litière pouvait réduire le taux de morsure de la queue et offrait aux truies la possibilité de donner libre cours à un comportement naturel, soit la construction d'un nid avant la mise bas. En revanche, on a constaté que certains types de litière (par ex. certains types de copeaux de bois) abritent des organismes

nuisibles aux porcs. Des travaux de recherches s'imposent afin de déterminer les effets de l'absence ou de la présence de litière, et de trouver d'autres moyens de conserver, en élevage intensif, les avantages qu'offre la litière (*voir section 1, 4.7, 7.7*).

I 2 Logement

2.1 Les porcs doivent etre logés dans des conditions favorisant leur santé, leur croissance et leur rendement à tous les stades de leur vie.

2.2 Les bâtiments servant au logement en claustration des porcs doivent être aérés et isolés au moyen d'un matériau approprié de manière à garantir un environnement sain, particulièrement en ce qui a trait à la température, à la condensation de la vapeur, aux poussières, à l'ammoniaque, à l'anhydride carbonique, au sulfure d'hydrogène, au méthane et aux autres gas nocifs pendant les fluctuations locales normales de température.*

2.3 A tout âge, les porcs doivent être protégés des zones froides et des courants d'air froids, particulièrement lorsque la température extérieure est inférieure à la fourchette de température leur convenant. Cette mesure est particulièrement importante dans le cas des porcelets de deux semaines et moins et des porcs malades, surtout si la disposition de la porcherie empêche l'animal de s'éloigner de telles zones. Le flux d'air froid dans les zones de repos ne devrait pas être supérieur à 0,2 m/sec (0,66 pi/sec) dans les stalles, à la hauteur des porcs.

2.4 Les planchers doivent être sécuritaires pour tous les porcs. Il faut proscrire tout plancher qui, pour une raison ou pour une autre, accroit le nombre de blessures et de difformités, ou entraine un inconfort visible. Les planchers doivent être bien drainés. Il faut se rappeler qu'il y a un lien entre l'acceptabilité d'un type de plancher et l'âge des porcs. En général, une fois sevrés, les porcs semblent préférer les planchers antidérapants. Par ailleurs les préférences des porcelets semblent liées à certains facteurs de confort tels que le rapport solide/vide et la température du plancher.

2.5 Tous les matériaux utilisés dans les stalles auxquelles les porcs ont accès, y compris les substances préservatives et les peintures, doivent être exempts de produits chimiques nuisibles ou capables de contaminer la viande. Les surfaces doivent pouvoir être facilement nettoyées et désinfectées.

2.6 L'intérieur des porcheries, des stalles, des caisses à claire-voie et des couloirs auxquels les porcs ont accès doit être exempt de bords ou arêtes acérés ou de protubérances pouvant causer des blessures.

---

*La brochure intitulée «Environmental Control for Reducing Energy Waste in Farm Buildings», distribuée par Hydro Ontario recommande que les ventilateurs thermostatiques de bâtiments sans fenêtres aient une capacité de 15, 20, 35, 70, et 130 L sec, respectivement, par porc en sevrage, porc en croissance, porc en finissage, truie en gestation et truie en lactation.

2.7 Si l'on utilise des unités individuelles, elles doivent être conçues de manière à permettre à l'animal de se tenir sur ses pattes ou de s'allonger confortablement. Les dimensions de l'unité doivent être telles que l'animal puisse y tenir aisément sans toucher les côtés. La longueur de l'unité doit être suffisante pour que l'animal, se tenant au centre de la stalle, puisse avancer et reculer, et faire jouer les muscles de son cou et de ses pattes. Les portes doivent être conçues pour permettre à l'animal d'entrer et de sortir facilement de la stalle. L'intérieur de la stalle doit être exempt de tout bord ou arête acérés, protubérance ou ouverture pouvant causer des blessures ou entraîner un inconfort visible.

2.8 Comme il a été démontré qu'il est moins que souhaitable d'attacher l'animal à un piquet, cette pratique est à éviter et à supprimer lorsque cela est possible. Si l'on y a recours, il faut veiller à la sécurité des truies et s'assurer qu'elles peuvent se tenir sur leurs pattes ou s'allonger à volonté. Il ne faut pas non plus entraver l'activité musculaire des pattes et du cou.

2.9 Si l'on a recours à la stabulation libre, la superficie qu'il est recommandé d'assurer à chaque porc dépend de plusieurs facteurs, notamment de la taille des animaux, du type de plancher et de la température ambiante. Dans tous les cas, la superficie devrait être suffisante pour que tous les animaux puissent se reposer en même temps. Les superficies indiquées (Annexe A) sont valables dans les climats modérés, lorsque les planchers sont bien drainés. Si le drainage n'est pas assez efficace, la superficie doit être augmentée de 20 %. La superficie minimale ne devrait pas être inférieure à 0,09 m^2 (1 pi^2) par 11 kg (25 lb) de poids vif. (*voir aussi section 7.1*).

2.10 Le niveau de bruit produit par les machines et les appareils devrait être réduit au minimum.

2.11 La disposition intérieure de bâtiments neufs ou rénovés devrait tenir compte des situations d'urgence pouvant survenir, qu'il s'agisse d'incendie, d'inondation ou de panne électrique ou mécanique.

3 Eau et aliments

3.1 L'eau donnée aux animaux doit être fraîche et exempte de tout contaminant. Le régime alimentaire doit être établi en fonction des besoins des diverses catégories de porcs*. Le producteur doit être en mesure de remplacer immédiatement toute eau ou tout aliment qu'il soupçonne d'être nocif pour les porcs.

*Pour de plus amples renseignements, consulter: NRC, Nutrient Requirements for Swine, U.S. National Research Council, Washington, D.C. 20418, 1979.

3.2 Tous les porcs devraient normalement être nourris et abreuvés tous les jours à des heures régulières. Il faudrait éviter de les priver de nourriture pendant plus de 24 heures. L'alimentation en eau ne devrait pas être interrompue pendant plus de 24 heures. Lorsque la température dans les stalles dépasse 28°C (82°F), l'alimentation en eau ne doit pas être interrompue pendant plus de 12 heures.

3.3 Lorsque l'on réduit la ration alimentaire ou liquide ou les deux, des porcs en stabulation libre, la superficie des zones d'alimentation solide et liquide doit être accrue de façon proportionnelle. Dès que la ration alimentaire tombe sous 90 % de la ration moyenne prise à volonté, la superficie de la zone d'alimentation doit être suffisante pour permettre à tous les porcs de se nourrir en même temps.

3.4 Il faut prévoir des mesures d'urgence de manière que les animaux ne meurent pas de faim ou de déshydratation si l'alimentation solide ou liquide est subitement interrompue.

3.5 Les additifs et les substances favorisant la croissance ne doivent pas servir à camoufler des pratiques d'élevage inacceptables. Lorsqu'il faut en donner aux animaux, on doit utiliser des produits dont l'efficacité est reconnue et les administrer selon la posologie légalement permise* pour l'âge et le poids de l'animal. Il faut observer rigoureusement le délai prescrit entre le moment où l'on cesse de les administrer et la commercialisation.

I 4 Installations de mise bas

4.1 Les installations de mise bas doivent être propres et hygiéniques, et particulièrement les planchers des caissettes, qui doivent être aussi propres et secs que possible.

4.2 Les caissettes de mise bas doivent être construites de manière à bien protéger les porcelets (rails ou cloisons) et offrir suffisamment de confort à la truie, conformément aux dispositions de l'article 2.7.

4.3 La disposition intérieure des installations de mise bas doit permettre aux truies d'établir un contact auditif. Il serait également souhaitable de permettre le contact visuel.

4.4 La truie devrait pouvoir s'abreuver en tout temps; un abreuvoir distinct devrait en outre être réservé aux porcelets.

4.5 La disposition des installations de mise bas doit être telle qu'il soit facile d'observer les truies et les porcelets afin de détecter rapidement toute anomalie.

*Loi sur les aliments et drogues; Loi relative aux aliments du détail, Agriculture Canada.

4.6 La température devrait idéalement être de 18° à 20°C (65° à 68°F) dans les installations de mise bas; une source de chaleur supplémentaire doit être assurée aux porcelets, au niveau du sol. La température est idéale quand les porcelets peuvent confortablement se reposer dans la zone chauffée; c'est là un indicateur fiable. Si les porcelets s'entassent les uns contre les autres ou les uns sur les autres, ou s'ils grelottent, c'est que la température est trop basse. Si les porcelets désertent la zone chauffée, ou s'ils se reposent sur le périmètre de cette zone, c'est que la température est trop élevée. La circulation d'air dans les bâtiments abritant les porcelets ne doit pas dépasser 0,2 m/sec (0,66 pi/sec) au niveau des porcelets, sauf lorsque la température dépasse 28°C (82°F).

4.7 Certaines truies en gestation sont instinctivement portées à construire un nid avant de mettre bas. Le fait de réprimer ce comportement, surtout si la truie met bas pour la première fois, rend l'animal agité pendant la mise bas. On peut donner à la truie un peu de litière ne présentant aucun danger; l'animal peut alors donner libre cours à son comportement instinctif et les problèmes en sont parfois réduits (*voir section 1.4*).

I 5 Mise bas et soins après la naissance

5.1 Il est utile de nettoyer la truie au moyen d'un désinfectant avant de la mener dans la pièce de mise bas, si la température et les installations le permettent. Il est également bon de laisser l'animal s'habituer aux lieux pendant deux jours avant la mise bas.

5.2 Certaines truies ont besoin d'aide pendant la mise bas. Si l'un des porcelets se coince dans les voies génitales, ou s'il a de la difficulté à respirer, une personne compétente et connaissant bien les normes d'hygiène devrait pouvoir intervenir. Au besoin, amorcer la respiration normale; à cette fin, enlever le mucus se trouvant dans les narines et la bouche, et permettre aux fluides présents dans la poitrine de s'écouler en tenant l'animal par les pattes arrières, la tête en bas et le secouer, ou administrer avec précaution la respiration artificielle. Il faut éviter, en soulevant le porcelet, d'étirer le cordon ombilical. Si le cordon ombilical saigne, il faut le nouer immédiatement et le désinfecter.

5.3 Il arrive parfois que la truie morde ou blesse les porcelets s'approchant de sa tête pendant ou après la mise bas. On peut y remédier dans presque tous les cas en isolant les porcelets et en surveillant les premières lactations. Avant de laisser les porcelets commencer à téter, il faudrait masser les glandes mammaires de la truie jusqu'à ce que cette dernière adopte la position d'allaitement mais de préférence jusqu'à ce qu'elle commence à émettre certains sons (grognements) caractéristiques pendant les premières lactations. Il faut observer le comportement de la truie afin de l'empêcher de tuer les porcelets. Une exposition visuelle et auditive à de jeunes porcelets peut, chez certaines truies en première gestation,

accroître la probabilité que la truie accepte sans problème ses propres petits.

5.4 Les éléments nutritifs, les médicaments et les autres produits médicaux utilisés doivent être de qualité reconnue* et être administrés par une personne compétente selon les posologies recommandées.

5.5 Le niveau de bruit devrait être aussi bas que possible dans les installations de mise bas. Les bruits irritants ont un effet néfaste sur le comportement pendant l'allaitement. Les sons naturels produits par les porcelets et les truies contribuent efficacement à la facilitation sociale de l'allaitement. Cela est particulièrement important, dans le cas de jeunes truies, pour amorcer et maintenir la procédure routinière normale de l'allaitement.

5.6 Dans les heures qui suivent la mise bas, il est bon de mélanger les portées lorsque cela est pratique: s'il existe des écarts importants entre le nombre de porcelets des portées ou le poids des porcelets, ou si une truie ne peut allaiter efficacement.

5.7 Il faudrait observer les truies et les porcelets au moins deux fois par jour afin de détecter tout signe de maladie ou toute autre anomalie. Il est recommandé de prévoir dans toutes les installations des pièces permettant d'isoler les animaux malades le cas échéant.

I 6 Sevrage

6.1 La séparation des porcelets de leur mère constitue une période difficile pour les porcelets et la truie. Il faut donc procéder avec soins. La consommation d'aliments par les porcelets après le sevrage exige une attention particulière. Il faut en outre bien observer le comportement des porcelets afin de détecter tout signe d'inconfort dû à la température, particulièrement si le sevrage a été précoce.

Avant le sevrage, les porcelets devraient avoir eu l'occasion de se familiariser avec les nouveaux aliments et avec les mangeoires et les abreuvoirs. Au sevrage, les porcelets et les truies devraient être complètement séparés et ne plus pouvoir se voir ou s'entendre les uns les autres.

6.2 Pour être admise, toute nouvelle technique de sevrage précoce ne doit pas causer chez les porcelets de baisse de rendement ou d'augmentation du taux de mortalité plus importantes que toute autre technique courante.

I 7 Croissance

7.1 Avant de recevoir les porcs, toutes les stalles devraient être bien nettoyées et désinfectées. Après le sevrage, la séparation des portées en groupes

*Loi sur les denrées alimentaires; Loi sur les aliments et drogues.

distincts élimine le problème des combats. En claustration, il ne devrait pas y avoir plus de 20 porcelets par stalle. Pour les porcs sevrés rassemblés en parquets pourvus de litière, et pour l'élevage non intensif, la grandeur maximale du groupe a moins d'importance.

7.2 Les stalles devraient être bien aérées mais exemptes de courants d'air (flux d'air maximal: 0,3 m/sec (0,66 pi/sec)) au niveau des animaux; les stalles devraient en outre rester aussi sèches que possible. La température dans la zone de repos devrait idéalement se situer entre 22° et 24°C (72° et 75°F), jusqu'à ce que les porcs atteignent un poids de 22 kg (49 lb). La température peut ensuite se situer entre 18 et 20°C (65 et 68°F).

7.3 Les stalles doivent être propres et confortables. Pour faciliter la prévention de certaines maladies, il est utile d'empêcher que le fumier et l'urine d'une stalle n'atteigne d'autres stalles.

7.4 L'intensité de l'éclairage doit être suffisante (100 lux, 9,5 pieds-chandelles) pour permettre l'observation des porcs. Il faut au moins 6 heures d'éclairage et 6 heures d'obscurité par jour.

7.5 Par temps chaud, on peut équiper les stalles de vaporisateurs afin d'assurer le confort des animaux et de maintenir un taux élevé d'assimilation des aliments. Ces dispositifs fonctionnent selon un cycle de température prédéterminé. L'action refroidissante devrait être associée à un signal préalable (stimulus conditionné) de manière à permettre aux animaux de s'approcher ou de s'éloigner de la zone de vaporisation. Cette simple technique réduit la consommation d'eau.

7.6 Si des animaux ont été mordus à la queue, le premier agresseur doit être repéré le plus tôt possible, puis isolé. Les victimes doivent en outre être séparées du groupe et recevoir des soins appropriés.

7.7 Il a été démontré que certains facteurs physiques favorisent ce type de comportement; ce sont: absence de litière (*voir section 1.4*), élévation de la température dans la stalle, trop d'éclairage, ventilation insuffisante, planchers mal drainés et régimes alimentaires mal équilibrés. Les principaux facteurs sociaux sont les suivants: surpeuplement, ennui, frustration et circonstances renforçant les comportements agressifs. Les mesures correctives devraient donc tenir compte de ces facteurs.

7.8 Les mâles et les femelles destinés à l'élevage devraient être séparés selon le sexe lorsqu'ils sont près d'atteindre la maturité sexuelle.

I 8 Accouplement et gestation

8.1 Les truies en gestation devraient être isolées ou logées en groupes ne dépassant pas, de préférence, huit truies par stalle. En réduisant les

groupes, il est possible de réduire le stress causé par les attaques des truies plus grosses à l'endroit des plus petites. Dans la mesure du possible, la composition du groupe ne devrait pas varier. Afin de prévenir ou d'atténuer la compétition sociale, le nombre de points d'alimentation devrait correspondre au nombre d'animaux dans la stalle. La conception de la mangeoire devrait minimiser les interférences entre animaux pendant l'alimentation.

8.2 La largeur intérieure des unités d'isolement destinées aux truies en gestation doit être d'au moins 60 cm (24 po). Pour le reste, ces unités doivent être construites de manière à offrir un environnement physique et social convenable, conformément aux facteurs indiqués à l'article 2.7.

8.3 Les stalles et les unités d'isolement doivent être bien drainées et être toujours propres et confortables. Le dégré de pente du plancher des unités d'isolement doit se situer entre 2 et 4 % (2 et 4 cm/m; ¼ et ½ po/pi).

8.4 L'éclairage des stalles stimule l'apparition de l'œstrus. C'est pourquoi la période d'éclairage devrait être de 14 à 16 heures, à une intensité égale où supérieure à 100 lux (environ 9,5 pieds-chandelles), c'est-à-dire à une intensité à peu près équivalente à ce qu'il faut pour lire confortablement.

8.5 Les stalles réservées à l'accouplement devraient avoir un plancher sec et antidéparant; leurs dimensions devraient être suffisantes (au moins 7,5 m^2; 80,7 pi^2) pour que l'accouplement s'y déroule aisément.

I 9 Verrats

9.1 La stalle où est logé l'animal doit rester propre et comporter une zone de repos sèche. Elle doit en outre être suffisamment grande pour que le verrat y soit à l'aise, puisse se retourner et même marcher.

9.2 Il ne faut jamais placer un jeune verrat sans expérience parmi un groupe de femelles; (il peut en résulter une forme de perturbation ou, dans certains cas extrêmes, d'impuissance).

9.3 Il faut éviter de déranger les animaux pendant l'accouplement. Il ne faut jamais punir un animal. Le fait d'exposer de façon prolongée un verrat à des femelles très agressives peut être néfaste pour la capacité d'accouplement du verrat.

9.4 Afin de maintenir des schémas normaux de comportement sexuel, les verrats ne devraient pas être surmenés; il faudrait en outre leur donner un régime alimentaire équilibré et convenant à leur charge reproductrice.

9.5 Castration — voir section 10: Interventions chirurgicales.

9.6 Taille des défenses — voir section 10: Interventions chirurgicales.

10 Interventions chirurgicales

10.1 Identification: Lorsqu'il est nécessaire de marquer des porcs de façon permanente afin de pouvoir les reconnaître, on peut leur tatouer, baguer, entailler ou percer l'oreille, ou encore leur tatouer le corps. Le marquage frappé constitue une méthode acceptable lorsqu'il faut identifier un animal immédiatement avant son transport vers l'abattoir. Cette opération doit être réalisée par des personnes compétentes de manière à prévenir toute douleur ou détresse inutiles.

10.2 Castration: Étant donné les goûts des consommateurs et les conditions de commercialisation, les porcs non castrés ne sont pas acceptés dans les abattoirs. Il faut donc les faire castrer avant l'âge de deux mois selon une technique vétérinaire acceptable, par une personne compétente ayant reçu une formation à cette fin. Il sera peut-être possible à l'avenir de commercialiser de jeunes porcs non castrés. Ce serait avantageux puisque outre que d'éliminer l'étape de la castration, le porc non castré jouit d'un meilleur taux de croissance et donne une viande plus maigre.

10.2.1 Les verrats âgés ou éliminés du programme de reproduction devraient être castrés sous anesthésie, par un vétérinaire. L'intervention devrait se dérouler suffisamment de temps avant d'expédier l'animal à l'abattoir pour permettre la guérison du scrotum.

10.3 Taille de la queue: Cette pratique a été adoptée avant tout afin de réduire les risques de morsure de la queue. On devrait s'afforcer d'éviter cette pratique; lorsque l'intervention est nécessaire, il faut la faire pratiquer par une personne compétente, ayant reçu une formation et appliquant une technique acceptable.

10.4 Taille des dents: On taille les dents afin de réduire au minimum les risques de blessure aux mamelles des truies, ainsi que les risques de blessures parmi les porcelets d'une portée. Lorsqu'elle est nécessaire, cette intervention doit elle aussi être pratiquée par une personne compétente ayant reçu une formation et utilisant une technique acceptable.

10.5 Taille des défenses: Cette opération est nécessaire et devrait être effectuée selon une technique acceptable par une personne compétente ayant été formée à cette fin. Il faut prendre soin de les couper au ras des gencives, sans toucher à ces dernières.

10.6 Mesure du gras du dos: En exploitation commerciale, il n'est pas acceptable de procéder à cette mesure par un procédé chirurgical.

10.7 Pose d'un anneau nasal: L'élevage en claustration a fait disparaître la nécessité de cette mesure.

I 11 Personnel

11.1 Pour être compétente, toute personne travaillant dans un élevage porcin devrait comprendre et accepter ses responsabilités, de manière à épargner aux animaux toute souffrance inutile. Avant l'attribution des fonctions, les employés devraient recevoir une formation suffisante et prouver qu'ils connaissent les besoins fondamentaux des animaux qui leur sont confiés. Les employés doivent pouvoir reconnaître les comportements révélateurs d'inconfort ou de maladie, et savoir dans quels cas il faut appeler un vétérinaire.

11.2 Les employés devraient s'acquitter des tâches ordinaires de façon régulière et uniforme. Les déplacements des employés et la manutention des appareils dans les stalles doivent être silencieux et se faire calmement. Pour réduire au minimum l'excitabilité des porcs, il est bon que tous les employés soient vêtus de la même manière et que leur entrée dans la porcherie ou la pièce soit précédée d'un signal facilement perceptible.

I 12 Supervision et protection des porcs

12.1 Tous les porcs devraient être examinés au moins deux fois par jour. La disposition des stalles devrait permettre de procéder à un rapide examen visuel de toutes les zones et de tous les porcs. Cette mesure est particulièrement nécessaire lorsqu'un grand nombre de porcs est confié aux soins d'un seul employé.

12.2 Tout porc malade ou blessé doit être immédiatement soigné ou, si la gravité de la blessure le justifie, être abattu selon un procédé indolore. Le coût des mesures à prendre ne peut justifier que l'on néglige de soigner un porc manifestement désemparé ou que l'on tarde à donner les soins vétérinaires nécessaires. Tous les animaux morts doivent être enlevés sans délai et détruits selon les dispositions des lois provinciales et fédérales.

12.3 Tout cas ou soupçon de la présence d'une maladie à déclaration obligatoire doit être immédiatement signalé à un vétérinaire fédéral.*

12.4 Les employés doivent régulièrement vérifier si les porcs sont porteurs de parasites et intervenir sans délai, lorsque cela est nécessaire.

12.5 Les appareils mécaniques, et particulièrement ceux qui servent à l'aération et à la distribution des aliments et de l'eau, doivent être inspectés tous les jours. Le contremaître ou responsable des lieux doit disposer d'un plan d'urgence pour remédier à la panne de ces appareils, et tous les employés doivent bien connaître ce plan.

---

*Pour de plus amples renseignements, voir la Loi sur les épizooties et la protection des animaux.

12.6 Les porcs ne doivent pas être harassés ni exposés à des maladies transmises par d'autres animaux ou par des oiseaux. La lutte contre les parasites, et notamment contre les rongeurs et les mouches, doit être permanente dans les bâtiments abritant les porcs.

Les pratiques d'élevage visant à prévenir la transmission des maladies au troupeau sont de première importance. Des mesures appropriées doivent être prises afin de prévenir et de combattre les maladies affectant les porcs; ces mesures comprennent l'utilisation de vaccins, de médicaments et d'insecticides.

I 13 Manutention des porcs

13.1 Cette opération peut être angoissante pour l'animal si elle n'est pas réalisée convenablement. À toutes les périodes de leur vie, les porcs doivent être traités avec soins, douceur et patience. Lorsque l'on porte un jeune porcelet, il faut veiller à son confort. Il faut éviter de tirer les pattes d'un animal dans une direction contraire aux mouvements naturels. Il faut le plus possible éviter de tirer les oreilles ou la queue.

13.2 Lorsqu'il faut restreindre les mouvements de l'animal, on prendra soin de le faire le moins possible et le moins longtemps possible, en veillant à ne pas blesser l'animal.

13.3 Les aiguillons électriques, fouets de toile et autres appareils doivent être utilisés le moins possible afin de ne pas énerver ni blesser les animaux.

13.3.1 Les aiguillons ne doivent pas être utilisés sur les organes génitaux ou sur la zone anale; il faut éviter le plus possible de les utiliser près de la face de l'animal.

13.3.2 Les circuits directs de 120 volts sont interdits. Leur utilisation est contraire au code des compagnies d'électricité provinciales et peut être mortelle pour l'animal et le préposé. Les appareils à voltage réduit, utilisant un transformateur qui limite l'ampérage, sont pratiques, efficaces et sûrs.

13.3.3 Pour des systèmes à voltage induit, le réglage recommandé est de 4 000 volts à un ampérage maximal de 8 milliampères. Les aiguillons à piles fournissent entre 2 500 et 4 000 volts, selon le type de condensateur.

I 14 Prévention des comportements socialement agressifs

14.1 Dans la plupart des cas, l'augmentation des comportements agressifs est liée à des problèmes de régie. Les causes les plus courantes sont les suivantes:

A. Manque de trémies, d'abreuvoirs, d'aliments ou d'aires de repos.

B. Nombre excessif de porcs ou manque d'espace.

C. Irritation due par exemple, à la température élevée, au mauvais drainage des planchers, à l'inconfort résultant du type de plancher utilisé, ou aux variations de la qualité ou des heures de distribution des aliments.

D. Ennui causé par l'absence de possibilités d'explorer.

14.2 Les combats entre porcs sont généralement rares lorsque, du fait de leur nombre, les porcs peuvent tous se reconnaître. Dans les enclos où sont gardés plus de 20 porcs, le fait de diviser l'enclos au moyen de barrières amovibles favorise la formation de sous-groupes et réduit la probabilité de combats.

14.3 La formation d'une hiérarchie sociale dans un groupe de porcs est normalement liée à un accroissement temporaire des comportements agressifs. Afin de réduire au minimum les réajustements de l'ordre social, il faudrait changer le moins possible la composition d'un groupe. Il faut éviter le plus possible d'introduire de nouveaux animaux dans un groupe établi. S'il faut modifier le logement des porcs, il est essentiel de former les nouveaux groupes à partir d'un petit nombre de groupes établis. Le nombre de porcs provenant de chaque groupe établi devrait être équilibré et les nouveaux groupes formés d'animaux de tailles semblables. Dans la mesure du possible, il faudrait placer les porcs nouvellement regroupés dans une stalle où aucun des porcs n'a déjà été gardé.

14.4 Le fait de mélanger les porcs provenant d'élevages différents accroît énormément la tension sociale et les risques de prolifération des maladies. C'est donc une pratique à éviter le plus possible.

SECTION II TRANSPORT

II 1 Définitions utilisées dans la présente section du code

1.1 Véhicule: Tout moyen de transport utilisé pour le déplacement des porcs, notamment les camions, les trains, les navires et les avions.

1.2 Conteneur: Ce terme s'applique à toute boîte conçue pour le transport des porcs, et pouvant être transférée d'un moyen de transport à un autre.

1.3 Animal inapte au transport: Tout animal fatigué, malade ou blessé et ne pouvant être transporté sans éprouver de souffrances indues à moins que certaines précautions ne soient prises (*voir section 10*).

Nota: Bien que le terme «sujet» serve généralement à désigner un animal inapte au transport au sens indiqué ci-dessus, en Ontario ce terme désigne également les animaux de faible poids mais sains; il ne s'agit pas alors des animaux dont il est question à la section 10 du code.

II 2 Transport — généralités

2.1 Tous les membres des équipes de transport doivent avoir reçu une formation suffisante et bien connaître les principes des pratiques visant à assurer le bien-être des animaux. Ils doivent en outre être habiles à manutentionner les porcs par tous les temps.

2.2 Les conducteurs des camions doivent démarrer, conduire et s'arrêter en douceur, afin d'éviter que les animaux ne soient renversés.

II 3 Chargement et déchargement

3.1 Dans tout changement d'endroit ou de situation, un animal normal et sain se montre alerte et curieux. La moindre modification ou perturbation de son environnement (bruit, vent, déplacement d'objets, éclairs lumineux) effraie l'animal. Il faut se rappeler que la capacité de supporter de telles pertubations n'est pas comparable à celle des êtres humains.

3.2 L'emplacement de la zone de chargement doit être choisi de manière à prévenir le plus possible la propagation de maladies infectieuses. Des précautions doivent être prises pour empêcher que des porcs chargés dans le camion ou se trouvant dans la zone de chargement ne retournent dans le bâtiment ou ne s'échappent.

3.3 Les aiguillons à piles électriques, fouets de toiles et autres appareils doivent être utilisés le moins possible afin de ne pas énerver ou blesser les animaux.

3.3.1 Les aiguillons ne doivent pas être utilisés sur les organes génitaux ou sur la zone anale; il faut éviter le plus possible de les utiliser près de la face de l'animal.

3.3.2 Les circuits directs de 120 volts sont interdits. Leur utilisation est contraire au code des compagnies d'électricité provinciales et peut être mortelle pour l'animal et le préposé. Les appareils à voltage réduit, utilisant un transformateur qui limite l'ampérage, sont pratiques, efficaces et sûrs.

3.3.3 Pour des systèmes à voltage induit, le réglage recommandé est de 4 000 volts à un ampérage maximal de 8 milliampères. Les aiguillons à piles fournissent entre 2 500 et 4 000 volts, selon le type de condensateur.

3.4 Aucun porc ne devrait être chargé ou rechargé selon un procédé entraînant une blessure ou des souffrances qui auraient pu être évitées. Il

faut utiliser une rampe; il est tout à fait inacceptable de renverser la benne du camion.

3.5 Le chargement des porcs se fait plus facilement si les couloirs et les rampes ne présentent pas de coudes serrés entravant le mouvement des animaux et pouvant leur causer des blessures. Les couloirs et rampes devraient donc idéalement suivre un tracé faiblement incurvé, être munis de murs solides, être bien éclairés et ne comporter aucune pente de plus de 25 degrés. Les quais d'embarquement devraient idéalement être au même niveau que le camion; dans tous les cas, les porcs devraient pouvoir monter ou descendre facilement du camion.

3.6 Les rampes et les chutes devraient être solides et comporter des clôtures suffisamment hautes pour empêcher les porcs de tomber ou de sauter.

3.7 Il ne doit se trouver aucun vide entre la rampe, ses parois et le wagon, le camion, le navire ou l'avion.

3.8 Les porcs ne devraient être chargés que dans des véhicules propres, désinfectés et pourvus d'une litière suffisante.

3.9 Les portes doivent être suffisamment grandes pour permettre aux porcs d'y passer sans subir d'ecchymoses ou de blessures.

II 4 Véhicules

4.1 Tout camion transportant des porcs doit être pourvu d'une caisse à bords suffisamment élevés, solides et sûrs pour empêcher les porcs de sauter, de tomber ou d'être poussés hors du véhicule.

4.2 Des mesures doivent être prises pour assurer le drainage et l'absorption de l'urine.

4.3 Le véhicule doit être construit de telle manière qu'aucune partie d'un animal n'en dépasse.

4.4 Les véhicules servant au transport des porcs doivent être construits de manière à protéger les animaux des intempéries (*voir sections 11 et 12*).

4.5 Les véhicules, avions, conteneurs et navires doivent être nettoyés et désinfectés après chaque expédition, afin de prévenir la transmission des maladies. Des installations de nettoyage et de désinfection doivent toujours être prévues aux points de déchargement, peu importe la période de l'année.

II 5 Espace

5.1 Les porcs ne doivent pas être entassés dans les véhicules, de manière à causer des blessures et des souffrances. Chaque animal doit disposer

d'une superficie lui permettant de se tenir normalement sans toucher au plafond. On trouvera à l'Annexe B les superficies et volumes recommandés pour les porcs en transit. Ces valeurs varient selon la température.

II 6 Ségrégation

6.1 Les porcs qui présentent des écarts substantiels de poids et d'âge doivent être séparés.

6.2 Une truie abritant encore une portée doit être séparée des autres animaux pendant le transport.

6.3 Les verrats auxquels on a enlevé les défenses doivent être séparés des autres porcs pendant le transport. Tout verrat agressif faisant partie d'un tel groupe doit être isolé des autres.

6.4 Les verrats âgés encore pourvus de leurs défenses doivent être séparés des autres.

6.5 Il ne faut jamais infliger de blessures aux animaux dans le but de prévenir les comportements agressifs pendant le transport.

II 7 Protection des porcs pendant le transport

7.1 Les véhicules, avions, navires, conteneurs et caisses à claire-voie doivent être bien conçus pour le transport des porcs. Les véhicules, navires et avions doivent comporter de solides fixations et être exempts de têtes de boulons, d'arêtes ou de toute autre protubérance. Les fixations doivent être suffisamment matelassées. L'aération doit être suffisante *(voir sections 11 et 12)*.

7.2 Lorsque le plancher des véhicules ne présente pas une bonne surface, il faut le recouvrir de paille, de copeaux de bois, ou d'autres materiaux de litière, et de sable, de manière que les porcs puissent se tenir solidement debout *(voir sections 11 et 12)*.

7.3 Les porcs doivent être protégés des intempéries *(voir sections 11 et 12)*.

II 8 Conteneurs et caisses à claire-voie

8.1 Les conteneurs et les caisses à claire-voie servant au transport des porcs doivent être construits et entretenus selon les normes suivantes:

- Ils doivent être propres.
- Ils doivent être conçus de telle sorte qu'aucune partie de l'animal n'en dépasse.
- Les portes doivent être suffisamment grandes pour que les porcs y passent facilement, sans s'infliger d'ecchymoses ou de blessures.

- On doit pouvoir examiner facilement les porcs qui s'y trouvent.
- Le plancher doit présenter une surface régulière, non glissante, et être recouvert de litière.
- Aucune déchet solide ou liquide ne doit pouvoir s'échapper.
- L'aération doit être suffisante.
- Ils doivent protéger les porcs des intempéries.
- Au besoin, les porcs doivent pouvoir être nourris et abreuvés sans qu'on doive les faire sortir (*voir section 9*).

8.2 Sauf si l'on peut facilement voir les porcs de l'extérieur, tous les conteneurs ou caisses à claire-voie doivent porter une inscription ou un symbole visuel indiquant que des animaux vivants y sont transportés et montrant dans quel sens se trouve le haut du conteneur ou de la caisse.

8.3 Les conteneurs et les caisses à claire-voie servant au transport des porcs doivent être solidement fixés de manière à ne pas pouvoir se déplacer pendant le transport.

8.4 Les porcs doivent disposer de suffisamment d'espace (*voir section 5 et l'Annexe B*). Il faut tenir compte de la température extérieure (*voir sections 11 et 12*).

8.5 Pour la disposition des conteneurs et des caisses, il faut également tenir compte de la température, de l'aération et de l'espacement.

8.6 Pendant le chargement et le déchargement, il faut éviter le plus possible d'incliner les conteneurs ou les caisses. Il faut les déplacer doucement et ne jamais les lancer ou les laisser tomber.

8.7 Pendant le transport, il faut réduire au minimum les variations subites des conditions; les porcs ne doivent pas être exposés à des bruits excessifs et inconnus.

II 9 Alimentation, abreuvement et repos des porcs en transit

9.1 Les porcs ne doivent pas être confinés dans un véhicule, un navire, un avion, un conteneur ou une caisse pendant plus de 36 heures, sans eau, nourriture, ni repos. Si le transport doit durer plus de 24 heures à compter du point d'embarquement, les porcs doivent avoir été nourris et abreuvés au plus cinq heures avant leur chargement.*

9.2 Les porcs que l'on décharge pour nourrir, abreuver et laisser reposer doivent être placés dans un abri bien couvert; il faut leur donner suffisamment d'eau potable et de nourriture, et les laisser se reposer pendant au moins cinq heures.

*Loi et règlements sur les épizooties et la protection des animaux

9.3 Le transporteur doit disposer d'installations où les porcs peuvent être nourris, abreuvés, soignés et logés dans des abris les protégeant des intempéries, ou avoir accès à de telles installations.

9.4 Les navires servant au transport des porcs doivent satisfaire aux exigences suivantes:

- On doit y embarquer suffisamment de nourriture et d'eau pour la durée prévue du voyage.
- On doit y embarquer une provision supplémentaire de deux jours d'eau et de nourriture par huit jours de durée prévue de voyage.
- L'eau et la nourriture doivent y être conservés dans des conditions hygiéniques et ne pas être exposés aux intempéries.
- Le navire doit comporter suffisamment de points d'eau pour abreuver les porcs.

9.5 Les jeunes porcelets nécessitant une nourriture spéciale doivent en recevoir une ration et être abreuvés au moins toutes les 18 heures.

II 10 Porcs inaptes au transport

10.1 Les truies qui mettraient probablement bas pendant le transport ne doivent pas être chargées dans un véhicule ou transportées.

10.2 Tout animal devenant inapte au transport pendant le voyage doit être amené à l'endroit le plus près où l'on pourra s'en occuper.

10.3 Tout animal «inapte» pouvant être transporté doit être séparé des autres, sauf par temps froid; pour le garder au chaud, on peut alors le mettre dans un compartiment contenant la moitié du nombre de porcs pouvant y être transportés.

10.4 Les porcs inaptes doivent être chargés et déchargés de façon à leur causer le moins de souffrance possible.

10.5 Dans la mesure du possible, les animaux inaptes doivent être chargés en dernier et déchargés en premier.

10.6 Tout porc qu'on sait être inapte doit être signalé au préposé à la réception de l'abattoir ou du parc avant d'être déchargé.

10.7 Pour chaque animal mort, abattu ou blessé grièvement pendant le transport, les transporteurs aériens et maritimes doivent présenter un rapport à l'inspecteur vétérinaire du port d'embarquement, en y indiquant la cause de l'incident.

II 11 Précautions à prendre par temps froid

11.1 Les porcs de boucherie n'ont guère de protection naturelle contre le froid.

Ils sont très vulnérables aux engelures; aussi faut-il prendre des précautions spéciales.

Le froid dû au vent peut être mortel pour les porcs. Il faut donc les protéger du vent froid pendant le transport. De porcs exposés à l'air dans un véhicule roulant à 80 km/h (50 mi/h), à une température de 4°C (40°F) sont exposés à un froid de −13°C (8°F) compte tenu du refroidissement éolien. Si le camion roule face au vent, le refroidissement éolien se fera encore plus sentir (*voir Annexe C*).

11.2 Il faut boucher tous les orifices laissant pénétrer de l'air froid dans la caisse du véhicule.

Dans un camion se déplaçant à 90 km/h (55 mi/h), à −20°C (−4°F), toute chair exposée à un courant d'air pénétrant dans la caisse gèle en moins d'une minute. Dans de telles conditions, les porcs sont rapidement atteints d'engelures ou meurent de froid.

- Il faut utiliser un camion à plancher plein afin de protéger les porcs du froid, mais laisser de l'air circuler sur le corps des animaux.
- Fermer les prises d'air frontales.
- En hiver, protéger les porcs des courants d'air froids.

11.3 Observer soigneusement les conditions météorologiques et ajuster la ventilation en conséquence. Il y a risque d'engelures s'il entre trop d'air froid dans la caisse du véhicule; il y a risque de suffocation si la caisse est entièrement fermée. Vérifier le chargement et la ventilation pendant le transport.

11.4 Dans les véhicules à caisse métallique, les murs et le plancher doivent être recouverts de bois ou d'une quantité suffisante de litière. Le contact du métal froid à nu sur la peau d'un porc provoque presque instantanément une engelure.

11.5 Distribuer beaucoup de paille lorsque la température est inférieure à 16°C (60°F). La paille est un bon isolant; elle permet de garder plus facilement les porcs au chaud. On peut épandre un peu de sable sur certains types de plancher pour les rendre plus adhérents. La litière humide doit être enlevée après chaque transport; elle gèlerait en effet dans le camion.

11.6 La pluie verglassante et les temperatures oscillant autour du point de congélation peuvent être mortelles; les porcs doivent donc en être protégés. La pluie verglassante atteignant les porcs par les côtés de la caisse d'un camion présente un danger mortel pour les animaux.

11.7 Par temps froid, il faut s'arrêter pour examiner les animaux à des intervalles maximaux de 160 km (100 mi), et permettre aux animaux de se réchauffer.

11.8 En cas de panne, d'accident ou de retard, il faut prendre les mesures nécessaires pour assurer le confort des animaux (*voir Annexe D*).

II 12 Précautions à prendre par temps chaud et humide

12.1 La chaleur et l'humidité sont mortelles pour les porcs, car ils n'ont pas de glandes sudoripares.

12.2 La question de l'alimentation avant le transport doit être examinée avec soin. Il ne faut *pas* nourrir les porcs de boucherie immédiatement avant de les transporter (*sous réserve des dispositions de la section 9*).

12.3 Épandre du sable dans les camions dont le plancher n'offre pas une bonne adhérence. Il ne faut jamais utiliser de sable contenant de l'engrais, de la cendre ou du chlorure de calcium.

12.4 Ne pas se servir d'une litière faite de paille ou de copeaux de bois; ces matériaux provoquent une accumulation de chaleur.

12.5 Réduire la densité du chargement d'environ 10 % lorsque la température dépasse 16°C (60°F); la réduire par une marge atteignant 25 % s'il fait très chaud et très humide.

12.6 Maximaliser la circulation d'air dans le véhicule. Pour bien protéger les porcs du soleil dans les camions ouverts, ne recouvrir d'une bâche que le dessus de la caisse. Assurer la ventilation par les côtés de la caisse en ne recouvrant pas les lattes ou les planches d'une bâche ou d'un autre matériau.

12.7 Rafraîchir les porcs en répandant de l'eau sur le plancher ou en les arrosant d'une fine vapeur d'eau. Ne pas verser d'eau froide sur les porcs, le choc qui en résulterait pourrait être mortel pour l'animal. Seuls les porcs ayant été suffisamment rafraîchis devraient être chargés.

12.8 Le chargement et le déchargement doivent se faire promptement. Il faut s'arrêter le moins souvent possible. La chaleur augmente rapidement dans un véhicule chargé et à l'arrêt.

12.9 En cas de panne, d'accident ou de retard, appliquer les mesures d'urgence prescrites (*voir exemple à l'Annexe D*).

II 13 Stress

13.1 Les porcs qui présentent des signes du syndrome de stress porcin (SSP) doivent pouvoir se reposer, faute de quoi le stress peut leur être mortel. Ce syndrome se manifeste notamment par les signes suivants: l'animal s'étend soudainement par terre; l'animal a la respiration pantelante; l'animal est atteint de tremblements. Il arrive aussi que la peau de l'animal se couvre de rougeurs.

13.2 Tout animal surmené doit pouvoir se reposer. Le problème se pose particulièrement dans le cas des animaux gardés en claustration. Il y a

risque d'insuffisance cardiaque. Le fait de grimper sur une rampe accélère le rythme cardiaque de l'animal. Si le coeur se met à battre très rapidement, l'animal se couche afin de ramener son rythme cardiaque à un niveau sûr.

13.3 Par temps chaud, il faut manutentionner les animaux avec plus de soins. La chaleur accroît le stress; le coeur doit en effet battre plus rapidement pour dissiper l'excédent de chaleur. Les écarts marqués de température entre le jour et la nuit accroissent également le SSP.

13.4 Eviter de jeter de l'eau froide sur un animal qui s'est affaissé. Il en résulterait un choc capable de tuer l'animal. Il faut plutôt mouiller le sol autour de l'animal de manière à le rafraîchir par évaporation.

13.5 Les aiguillons électriques doivent être utilisés avec mesure. Eviter de continuer d'aiguillonner un animal qui s'étend par terre; le rythme cardiaque de l'animal s'accroît avec chaque «piqûre». Il peut en résulter une crise cardiaque mortelle.

II 14 Parcs de triage

14.1 Le déchargement des porcs se fait plus facilement lorsque les rampes et les couloirs ne présentent pas de coudes brusques. Les rampes et les couloirs devraient donc idéalement être droits ou légèrement incurvés, avoir des murs solides et ne pas présenter de pente supérieure à 25°.

14.2 Tous les planchers des stalles, des couloirs et des glissières doivent être asphaltés, bien drainés, hachurés ou recouverts d'un revêtement antidérapant et ne pas présenter de pente excessive, c'est-à-dire ne pas être moins de deux pourcent ou plus de quatre (2 à 4 cm/m; ¼ à ½ po/pi). Les grilles de drainage doivent, au besoin, être déposées sur les côtés des stalles, des couloirs ou des rampes.

14.3 Il faut veiller à bien éclairer les couloirs et les rampes de chargement et de déchargement, et, au besoin, l'entrée du véhicule de transport.

14.4 Toutes les installations doivent être couvertes et bien aérées; les porcs doivent être protégés contre les intempéries. Tous les parcs de triage doivent posséder un dispositif permettant d'abreuver les porcs. Si les porcs doivent y séjourner plus de 24 heures, il faut aussi veiller à leur alimentation (*voir section 9*).

14.5 Il est hautement souhaitable de disposer des barrières empêchant les porcs de rebrousser chemin.

14.6 Les installations doivent être bien entretenues; elles doivent être exemptes de clous, boulons, arêtes ou de toute autre protubérance pouvant blesser ou incommoder les porcs.

14.7 Les groupes de truies, verrats castrés, verrats dépourvus de leurs défenses, porcs inaptes au transport et porcs infirmes doivent être regroupés séparément. Les verrats âgés non dépourvus de leurs défenses doivent être gardés dans des stalles individuelles. Tout animal présentant un comportement agressif dans l'un de ces groupes doit aussi être isolé.

14.8 Il faut éviter de placer un trop grand nombre de porcs dans une stalle. Tous les animaux doivent disposer de suffisamment d'espace pour se reposer en même temps. La superficie par animal se calcule en fonction de la taille des animaux et de la température ambiante.

14.9 Pour le déchargement, la réparation dans les stalles, la claustration et le chargement des porcs, il faut procéder de manière à incommoder et à exciter le moins possible les animaux.

14.10 Pour les animaux infirmes, immobiles, ou manifestement malades, il faut procéder le plus rapidement possible afin de prévenir toute souffrance inutile.

14.11 Les aiguillons électriques, bandes de toile et autres appareils du même type doivent être utilisés le moins possible, de manière à ne pas exciter ou blesser les animaux.

SECTION III ABATTAGE

III 1 Déchargement

1.1 Tous les camions se présentant à l'abattoir doivent être conformes aux dispositions de la Section II du Code (transport).

1.2 Pour prévenir tout retard indu, les livraisons doivent être bien prévues; un nombre suffisant de rampes doivent être disponibles. Dans tous les cas, les porcs doivent être déchargés sans retard.

1.3 Il est préférable de procéder au déchargement sur une surface plane située au niveau de la rampe ou du quai.

1.4 Dans les abattoirs recevant des camions de hauteurs diverses, il est préférable de disposer de quais de hauteurs différentes ou de rampes ajustables.

1.5 Il ne doit se trouver aucun vide non protégé entre le véhicule et le quai (plancher et côtés).

1.6 Les zones de réception doivent être suffisamment éclairées et être exemptes de surfaces glissantes, de protubérances marquées, de zones fortement éclairées par le soleil et de zones sombres; dans la mesure du possible, les dispositifs de drainage des planchers doivent être disposés sur les côtés des couloirs.

1.7 Les animaux infirmes, immobiles, suspects, faibles et fatigués doivent être soumis à un examen vétérinaire; ils doivent être traités selon les dispositions de la section 8.

III 2 Rampes, couloirs et glissières

2.1 Les rampes et les couloirs doivent être suffisamment larges pour que les porcs y circulent facilement, avec le moins de stress et d'agitation possible, mais suffisamment étroits pour que les animaux ne puissent contourner les préposés.

2.2 Il faut supprimer la lumière directe, les ombres et les flaques d'eau.

2.3 Il est souhaitable de disposer de couloirs ayant des clôtures solides. Il ne doit y avoir aucun coude brusque, aucune protubérance ni aucun obstacle ralentissant la marche des porcs ou leur causant des blessures.

2.4 Le plancher des rampes, des couloirs et des glissières doit être conçu pour empêcher les porcs de glisser, de tomber ou de se blesser.

2.5 Les porcs doivent être manutentionnés avec le moins d'inconfort et d'agitation possible.

III 3 Logement

3.1 Le bâtiment abritant les porcs avant l'abattage doit être couvert et offrir une protection suffisante contre les éléments. La capacité des bâtiments couverts doit satisfaire aux exigences normales s'appliquant aux abattoirs.

3.1.1 Des stalles de dimensions diverses doivent être prévues, afin d'éviter le plus possible d'avoir à mêler différents groupes d'animaux et ainsi prévenir les comportements agressifs et le stress. Les plus grandes stalles doivent être dotées de barrières (réglables) afin de réduire l'incidence des comportements agressifs et de ne pas mêler divers groupes d'animaux.

3.1.2 Les stalles devraient idéalement être longues et étroites, afin de permettre aux porcs de se répartir le long des clôtures. Elles devraient être conçues pour faciliter le mouvement à sens unique, donc comporter une entrée et une sortie distinctes.

3.1.3 Le dispositif de drainage devrait être disposé de manière que les porcs n'aient pas à le franchir en se dirigeant vers les glissières.

3.2 Des stalles à découvert peuvent être utilisées pour accommoder les «surplus»; toutefois, il faut veiller au confort des animaux qui y sont placés. Ces stalles ne doivent servir que pendant de brèves périodes, lorsque la température le permet.

3.3 Il faut éviter d'entasser les animaux; les porcs doivent pouvoir se tenir sur leurs pattes ou se coucher sans inconfort.

3.4 Pour les zones de repos, il faut supprimer les courants d'air résultant d'infiltrations d'air ou du fonctionnement du système de ventilation.

3.5 Les installations de logement doivent être raisonnablement propres, exemptes de clous, boulons, arêtes ou de toute autre protubérance pouvant incommoder ou blesser les porcs.

3.6 Dans toutes les stalles d'attente, les porcs doivent pouvoir s'abreuver d'eau propre.

3.7 Là où les animaux doivent séjourner plus de 24 heures, il faut prévoir des installations d'alimentation et d'abreuvement.

3.8 L'éclairage doit permettre que l'on procède à des vérifications visuelles courantes.

3.9 La chaleur et l'humidité accroissent le stress, l'incidence du syndrome de stress porcin (SSP) et de la viande exsudative (PSE). Il est donc recommandé d'arroser les porcs d'une fine vapeur d'eau, de réduire la densité de logement avant l'abattage et d'accroître les périodes de repos.

3.10 Un plan d'urgence doit être adopté pour remédier à la suppression de la ventilation par suite d'une panne électrique ou d'un bris mécanique.

III 4 Stalles d'abattage

4.1 Les stalles d'abattage (avant la saignée) doivent comporter des murs pleins, un plancher antidérapant et présenter une certaine pente afin de faciliter le drainage.

4.2 Elles doivent être conçues de manière à prévenir les blessures, à minimiser l'agitation des animaux et à faciliter leur mouvement ordonné vers le couloir d'amenée.

4.3 Comme elle doit être nettoyée tous les jours, cette aire doit être bien chauffée, éclairée et ventilée.

4.4 Le couloir menant au poste d'insensibilisation doit être muni de cloisons solides et être conçu de manière à empêcher les porcs de rebrousser chemin. Des barres de rétention horizontales doivent être disposées sur le dessus afin d'empêcher les porcs de sauter les uns sur les autres.

4.5 Le plancher doit être suffisamment adhérent et offrir une traction suffisante pour que le mouvement des porcs se fasse de façon ordonnée. Ces caractéristiques permettent d'aiguillonner moins souvent les animaux, et donc de prévenir tout stress ou agitation induc.

III 5 Aiguillons

5.1 Les aiguillons électriques, fouets de toile et autres appareils doivent être utilisés le moins possible de manière à ne pas énerver ni blesser les animaux.

5.2 Les aiguillons ne doivent pas être utilisés sur les organes génitaux ou sur la zone anale; il faut éviter le plus possible de les utiliser près de la face de l'animal.

5.3 Les circuits directs de 120 volts sont interdits. Leur utilisation est contraire au code des compagnies d'électricité provinciales et peut être mortelle pour l'animal et le préposé. Les appareils à voltage réduit, utilisant un transformateur qui limite l'ampérage, sont pratiques, efficaces et sûrs.

5.4 Pour des systèmes à voltage induit, le réglage recommandé est de 4 000 volts à un ampérage maximal de 8 milliampères. Les aiguillons à piles fournissent entre 2 500 et 4 000 volts, selon le type de condensateur.

III 6 Insensibilisation

6.1 Pour que l'abattage se fasse de manière à éviter toute souffrance inutile, le facteur le plus important est le choix et la formation de la personne chargée d'assommer l'animal.

6.2 Aucun porc ne doit être abattu avant d'avoir préalablement été assommé selon un procédé exempt de cruauté et approuvé.

6.3 Il est illégal de suspendre ou de saigner un animal qui n'a pas été assommé*.

6.4 Les assommoirs électriques doivent être en bon état et être utilisés correctement; le courant électrique doit circuler dans le cerveau de l'animal et le rendre inconscient.

6.5 L'utilisation d'appareils électriques à effet réversible exige que l'animal soit saigné rapidement avant qu'il ne reprenne conscience. Il est recommandé qu'il ne s'écoule pas plus de 30 secondes entre l'insensibilisation et la saignée.

III 7 Formation du personnel

7.1 L'ignorance de la loi ne peut être invoquée pour excuser la cruauté envers le bétail. Les employeurs sont tenus de former convenablement leurs

*Loi sur l'abattage des animaux de boucherie.

employés et de leur enseigner à bien traiter les animaux, à utiliser correctement les appareils disponibles et à bien prendre soin du bétail.

7.2 Des diapositives, dépliants, bulletins et discussions peuvent être utilisés pour enseigner aux employés les responsabilités et les obligations qui leur incombent.

7.3 Un employé connaissant généralement bien le comportement animal sera plus tolérant et plus compréhensif dans l'exercice de ses fonctions.

III 8 Sujets

8.1 Les porcs infirmes, immobiles, suspects, faibles et fatigués doivent être identifiés et inscrits comme «sujets».

8.2 On entend par porc infirme un animal qui boite manifestement mais qui peut se déplacer par ses propres moyens.

8.3 Les porcs infirmes doivent être déchargés et placés dans des stalles individuelles. Ces animaux doivent être mis à l'aise, ils doivent disposer d'une bonne litière, être suffisamment abreuvés (et nourris, au besoin) avant d'être examinés de façon plus approfondie par un vétérinaire.

8.4 On entend par animal immobile un porc qui ne peut se déplacer parce qu'il est fatigué, blessé ou malade.

8.5 Il n'est pas permis d'entraîner de force un porc conscient. Les porcs immobiles doivent être examinés par un vétérinaire avant d'être déchargés. Par souci humanitaire, ces cas doivent être considérés comme des situations d'urgence; par conséquent, lorsqu'on ne peut se procurer rapidement les services d'un vétérinaire, l'animal peut être examiné par un inspecteur, sous réserve des dispositions des lois provinciales.

8.6 Les porcs immobiles peuvent être déchargés au moyen d'un brancard, d'une cage, etc., si l'appareil est bien construit et si la conception et les dimensions du véhicule permettent de procéder à l'opération sans faire inutilement souffrir l'animal. Les porcs peuvent alors être transportés directement à la zone d'abattage. Alternativement ils peuvent être insensibilisés aussitôt qu'ils sont déchargés, et saignés sans attendre. La meilleure façon de faire consiste à insensibiliser l'animal dans le véhicule, sous la supervision de l'inspecteur ou du vétérinaire, de le décharger, de le saigner et de transporter la carcasse dans l'abattoir.

8.7 Les porcs qui sont immobiles à l'arrivée du véhicule font l'objet des exigences suivantes.

A. Examen par un vétérinaire ou un inspecteur.
B. Insertion de l'animal dans la séquence d'abattage de manière qu'il n'y ait pas de délai indu entre l'insensibilisation et l'abattage, ou entre l'abattage et l'éviscération de la carcasse.

Faute de respecter ces deux exigences, le préposé devra abattre l'animal par un moyen acceptable et en rejeter la carcasse comme impropre à la consommation.

III 9 Manutention des verrats

9.1 Il faut accorder une attention particulière à la manutention des verrats pesant 135 kg (300 lb) ou plus.

9.2 Etant donné les risques que l'opération comporte, il faut veiller à assurer la protection des employés.

9.3 Des stalles individuelles doivent être prévues pour une proportion suffisante du nombre de verrats normalement achetés afin de pouvoir isoler les verrats agressifs.

9.4 Tous les verrats arrivant à l'abattoir sont censés avoir subi l'ablation des défenses soit avant de quitter la ferme, soit pendant le processus de commercialisation.

9.5 A leur arrivée à l'abattoir, les verrats doivent faire l'objet d'une manutention particulière. Ils doivent être abattus rapidement, si possible immédiatement après avoir été déchargés. Les verrats devraient idéalement être manutentionnés en groupe et, comme il a été indiqué plus haut, il faut isoler les verrats agressifs dans des stalles individuelles.

9.6 Une attention particulière doit être accordée à l'insensibilisation, qui doit se faire au moyen d'un pistolet à cheville percutante ou selon une version modifiée du procédé électrique utilisé pour les porcs d'abattage.

ANNEXE A

Superficies des stalles recommandées en climat tempéré, planchers disposés partiellement (30 à 50 %) en claire-voie

Catégorie	Poids		Superficie par porc*	
	kg	lb	m^2	pi^2
Porcelets	moins de 25	moins de 55	0,25	2,8
en sevrage	25 à 50	55 à 110	0,50	5,6
et porcs	50 à 75	110 à 165	0,70	7,8
d'embouche	75 à 100	165 à 220	0,85	9,4
Truies	moins de 150	moins de 330	1,50	17
	150 à 200	330 à 440	1,90	21
	200 à 250	440 à 550	2,20	24
	plus de 250	plus de 550	2,40	27
Verrats d'élevage	—	—	7,50	83

* Ces recommandations ont été calculées en fonction des superficies corporelles de porcelets au sevrage et de porcs d'embouche, de la moitié de la superficie corporelle de truies et des trois quarts de la superficie corporelle de verrats.

ANNEXE B1

Tableau de chargement maximal des porcs en transit (mesures métriques)

Taille	Nombre de porcs autorisé		
	sous 16°C	16° à 23°C	24°C et plus
1 2 tonne, étroit	8	7	6
1 2 tonne, large	11	10	9
1 tonne ou			
2,7 m × 2,4 m	19	18	16
3,6 m × 2,4 m	26	24	22
4,5 m × 2,4 m	32	29	27
5,2 m × 2,4 m	37	33	31
5,5 m × 2,4 m	39	35	33
6,1 m × 2,4 m	43	39	36
Dans le cas de remorques ou des véhicules de dimensions non standard, ainsi que de navires, d'avions, de trains, de conteneurs et de caisses à claire-voie — compter (par porc):			
	0,34 m²	0,38 m²	0,41 m²
6,7 m × 2,4 m	48	43	40
7,3 m × 2,4 m	52	47	44
12,2 m × 2,4 m	86	78	73
13,7 m × 2,4 m	97	88	82
Planchers de 2,6 m de largeur — ajouter 3 porcs par 6,1 m de longueur, ou:			
6,7 m × 2,6 m	51	46	43
12,9 m × 2,6 m	98	88	82
pont de 10,4 m:	plus 78 = 176	plus 70 = 158	plus 66 = 148
13,7 m × 2,6 m	103	93	87
pont de 11,6 m:	plus 87 = 190	plus 79 = 172	plus 73 = 160
14,0 m × 2,6 m			
(2 ponts):	195	176	164
Remorques possum-belly (3 ponts):			
Rem. de 12,9 m	213	192	170
Rem. de 13,4 m	227	204	182
Rem. de 13,7 m	235	212	188
Rem. de 14,0 m	242	218	194

Nota: Ces calculs ont été établis en fonction d'un poids approximatif de 95 à 104 kg par porc, et d'une superficie allouée de 0,34 m² par animal, de températures inférieures à 16°C, avec réduction de chargement de 10 % par temps chaud et de 20 % par temps très chaud.

Les valeurs indiquées correspondent à des chargements *maximaux*. Les transporteurs ou producteurs qui ne respectent pas ces règles se verront imputer toute perte (décès) d'animal transporté dans un véhicule surchargé. Tous les véhicules et remorques du type «possum belly» doivent être munis d'un nombre de cloisons permettant de loger *au plus* 30 porcs par stalle.

Source: Office de commercialisation des producteurs de porc de l'Ontario.

ANNEXE B2

Tableau de chargement maximal des porcs en transit (mesures impériales)

Taille (pi)	Nombre de porcs autorisé		
	sous 60 F	60 à 74 F	75 F et plus
1/2 tonne, étroit	8	7	6
1/2 tonne, large	11	10	9
1 tonne ou:			
9 pi × 8 pi	19	18	16
12 pi × 8 pi	26	24	22
15 pi × 8 pi	32	29	27
17 pi × 8 pi	37	33	31
18 pi × 8 pi	39	35	33
20 pi × 8 pi	43	39	36

Dans le cas de remorques ou de véhicules de dimensions non standard, ainsi que de navires, d'avions, de trains, de conteneurs et de caisses à claire-voie — compter (par porc):

	3,7 pi²	4,1 pi²	4,4 pi²
22 pi × 8 pi	48	43	40
24 pi × 8 pi	52	47	44
40 pi × 8 pi	86	78	73
45 pi × 8 pi	97	88	82

Planchers de 8,5 pi de largeur — ajouter 3 porcs par 20 pi de longueur, ou:			
22 pi × 8,5 pi	51	46	43
42,5 pi × 8,5 pi	98	88	82
Pont de 34 pi	plus 78 = 176	plus 70 = 158	plus 66 = 148
45 pi × 8,5 pi	103	93	87
Pont de 34 pi	plus 87 = 190	plus 79 = 172	plus 73 = 160
Rem. de 46 pi × 8,5 pi (2 ponts):	195	176	164
Remorques possum belly — (3 ponts)			
Rem. de 42,5 pi	213	192	170
Rem. de 44 pi	227	204	182
Rem. de 45 pi	235	212	188
Rem. de 46 pi	242	218	194

Nota. Ces calculs ont été établis en fonction d'un poids approximatif de 210 à 230 livres par porc, et d'une superficie allouée de 3,7 pi² par animal, de températures intérieurs à 60 F, avec réduction de chargement de 10 % par temps chaud et de 20 % par temps très chaud.

Les valeurs indiquées correspondent à des chargements maximaux. Les transporteurs ou producteurs qui ne respectent pas ces règles se verront imputer toute perte (décès) d'animal transporté dans un véhicule surchargé. Tous les véhicules et remorques du type «possum belly» doivent être munis d'un nombre de cloisons permettant de loger *au plus* 30 porcs par stalle.

Source: Office de commercialisation des producteurs de porc de l'Ontario.

ANNEXE C

Refroidissement éolien des porcs en transit (Le graphique ci-après indique les températures de refroidissement des porcs sans protection qui se trouveraient dans un camion se deplaçant à la vitesse du vent indiquée.)

Vitesse du vent km/h (mi/h)	Température réelle de l'air °C (°F)						
	10 (50)	4 (40)	−1 (30)	−7 (20)	−12 (10)	−18 (0)	−23 (−10)
	Facteur de refroidissement						
8 (5)	9 (48)	2 (36)	−3 (27)	−8 (17)	−15 (5)	−21 (−5)	−26 (−15)
16 (10)	4 (40)	−2 (29)	−8 (18)	−15 (5)	−22 (−8)	−29 (−20)	−34 (−30)
24 (15)	2 (35)	−5 (23)	−12 (10)	−21 (−5)	−28 (−18)	−34 (−29)	−41 (−42)
32 (20)	0 (32)	−8 (18)	−16 (4)	−23 (−10)	−31 (−23)	−37 (−34)	−45 (−50)
40 (25)	−1 (30)	−9 (15)	−18 (−1)	−26 (−15)	−33 (−28)	−39 (−38)	−48 (−55)
48 (30)	−2 (28)	−11 (13)	−21 (−5)	−28 (−18)	−36 (−33)	−42 (−44)	−51 (−60)
56 (35)	−3 (27)	−12 (11)	−21 (−6)	−29 (−20)	−37 (−35)	−44 (−48)	−54 (−65)
64 (40)	−3 (26)	−12 (10)	−22 (−7)	−29 (−21)	−38 (−37)	−47 (−52)	−56 (−68)
72 (45)	−4 (25)	−13 (9)	−22 (−8)	−30 (−22)	−39 (−39)	−48 (−54)	−57 (−70)
80 (50)	−4 (25)	−13 (8)	−23 (−9)	−31 (−23)	−40 (−40)	−48 (−55)	−58 (−72)

ANNEXE D

Mesures d'urgence à l'usage de conducteurs transportant des porcs (en cas de panne, d'accident ou de retard)

(Prière d'afficher dans le camion)

1. Informer immédiatement le bureau (expéditeur).
2. Pendant les heures ouvrables, téléphoner au marché d'animaux le plus rapproché ou au bureau principal de l'organisme de commercialisation ou de l'agent (destinataire).
3. Après les heures normales de travail, téléphoner à l'usine de transformation — appel direct. (inscrire les numéros à composer le soir).
4. Au besoin, se procurer un autre véhicule pour transporter le chargement jusqu'à un endroit abrité ou jusqu'à l'abattoir.
5. Par temps très froid ou très chaud, s'efforcer de mettre les animaux à l'abri pendant que l'on effectue les réparations.
6. Demander l'avis d'un vétérinaire si des porcs sont désemparés ou grièvement blessés.
7. Faites quelque chose! Servez-vous de votre jugement.

ANNEXE E

Personnes ayant participé à la rédaction de ce code

Pendant la rédaction des cinq ébauches du Code, les personnes suivantes ont été invitées à intervenir à diverses étapes du processus. Le fait que les noms des organismes auxquels appartiennent ces personnes soient indiqués ne signifie pas nécessairement que ces organismes appuient sans réserve les dispositions du Code.

Organismes	*Représentant*
Agriculture Canada	
Division de la santé des animaux	B. Peart D.V.M.
	M. Gordon D.V.M.
	E. Lobinowich D.V.M.
Direction de la coordination des programmes	R. Bouchard Ph.D.
Centre des recherches zootechniques	D. Fraser Ph.D.
	D. Friend Ph.D.
Institut de recherches techniques et statistiques	P. Phillips Ph.D.
Division de l'hygiène des viandes	F.M. Clark D.V.M.
	L. Weir D.V.M.
	I. Kirk D.V.M.
Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation de l'Ontario	G. Norrish
(représente également l'Association canadienne des vétérinaires)	J. Ashman D.V.M.
Conseil canadien du porc	M. Rice
Office de commercialisation des producteurs de porc de l'Ontario	C. Harrop
	E. Alderson
	L. Smit
Office de commercialisation du porc du Manitoba	W. Newton
Fédération des producteurs de porc du Québec	J.-M. Guillemette
Conseil canadien de la viande	J. Krochak
	J. Ludwig
	E. Marinoff
	W. Stephenson
	D. Adams
	L. Campbell

Association des camionneurs de l'Cntario	
Division des transporteurs de viande	B. Crow J. Dunlop D. Janosik-Wronski
Université de Guelph	
Ontario Veterinary College. Department of Clinical Studies	C. Roe D.V.M.
Ontario Agricultural College. Department of Animal and Poultry Science	F. Hurnik Ph.D R. Hacker Ph.D
Institut agricole du Canada	J. Elliot Ph.D.
Conseil canadien de protection des animaux	H.C. Rowsell D.V.M.
Société canadienne de zootechnie	R.S. Gowe Ph.D.
Fédération des sociétés canadiennes d'assistance aux animaux	N. Jotham
Société de protection des animaux de Toronto	M. O'Sullivan